



Universidad Nacional
SAN LUIS GONZAGA



Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional

Esta licencia es la más restrictiva de las seis licencias principales Creative Commons, permitiendo a otras solo descargar sus obras y compartirlas con otras siempre y cuando den crédito, pero no pueden cambiarlas de forma alguna ni usarlas de forma comercial.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/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:

**Rasgos clínicos, epidemiológicos, y evolución de los pacientes
con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del
Socorro de Ica 2021 al 2025**

Presentado por:

CCORAHUA ARCOS LUIS MARCELO

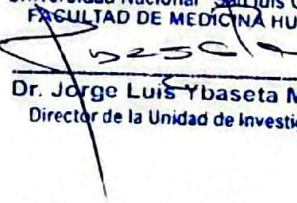
ESTUDIANTE del nivel de **PREGRADO** de la Facultad de **MEDICINA HUMANA DAC**. El resultado obtenido es **2%** por el cual se otorga el calificativo de:

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, 07 de abril del 2026

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

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

UNIVERSIDAD NACIONAL “SAN LUIS GONZAGA”
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
“DANIEL ALCIDES CARRIÓN”



TESIS

**Rasgos clínicos, epidemiológicos, y evolución de los pacientes
con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del
Socorro de Ica 2021 al 2025**

Línea de investigación

SALUD PÚBLICA Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

AUTOR:

LUIS MARCELO CCORAHUA ARCOS

ASESOR:

DR. HARRY RAUL LEVEAU BARTRA

ICA – PERÚ

2026

Dedicatoria

A: Eloy, luz maría, Eloy
Edwin, mi familia

Agradecimiento

A la facultad de Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica, a los docentes por brindarme los conocimientos necesarios que me ayudaron a formarme durante mis estudios de pregrado y la oportunidad de formarme profesionalmente.

Al Hospital Santa María del Socorro de Ica, por brindarme la oportunidad de llevar a cabo este estudio en sus instalaciones, y las facilidades otorgadas que hicieron posible el desarrollo de este trabajo

Al DR. Harry Raul Leveau Bartra, por su dedicación, conocimiento, su guía y por su valiosa orientación en la elaboración de mi tesis.

ÍNDICE

	Pag
1. DEDICATORIA	II
2. AGRADECIMIENTO	III
3. ÍNDICE	IV
4. ÍNDICE DE TABLAS	V
5. ÍNDICE DE FIGURAS	VI
6. RESUMEN	VII
7. ABSTRACT	VIII
CUERPO DEL INFORME FINAL	
8. I. INTRODUCCIÓN	9
9. II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	41
10. III. RESULTADOS	44
11. IV. DISCUSIÓN	60
12. V. CONCLUSIONES	64
13. VI. RECOMENDACIONES	65
14. VII.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	66
15. VIII ANEXOS	71

Índice de tablas

N°	Tabla	Pág
Tabla 1	Edad de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025	35
Tabla 2	Sexo de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025	37
Tabla 3	Procedencia de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025	39
Tabla 4	Etiología de la colangitis aguda en pacientes tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025	41
Tabla 5	Consumo de alcohol en los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025	49
Tabla 6	Complicaciones posoperatorias en los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025	51
Tabla 7	Desenlace de vitalidad de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025	53

Índice de figuras

Nº	Figura	Pág
Figura 1	Edad de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025	36
Figura 2	Sexo de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025	38
Figura 3	Procedencia de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025	40
Figura 4	Etiología de la colangitis aguda en pacientes tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025	42
Figura 5	Consumo de alcohol en los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025	50
Figura 6	Complicaciones posoperatorias en los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025	52
Figura 7	Desenlace de vitalidad de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025	54

Resumen

Objetivo: Determinar los rasgos clínicos, epidemiológicos, y evolución de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025.

Material y método: Estudio de tipo trasversal, retrospectiva, descriptiva y observacional, en una población de 108 casos de colangitis aguda, estudiantes en una muestra representativa de 84 casos. Los datos fueron extraídos desde las historias clínicas y tratadas en el programa estadístico SPSS v29.

Resultados: Se encontró que el grupo mayor de 60 años presentó la mayor proporción de casos con 40,5% (34 pacientes), seguido del grupo de 41 a 60 años con 32,1% (27 pacientes) y el grupo de 20 a 40 años con 27,4% (23 pacientes). El 54,8% (46 pacientes) correspondió al sexo femenino. El 44,0% (37 pacientes) procedían del Ica distrito, el 40,5% (34 pacientes) provenían de otros distritos de la región, y el 15,5% (13 pacientes) correspondían a otras provincias. La litiasis de la vía biliar fue la causa predominante, representando el 92,9% (78 pacientes) de los casos y por estenosis biliar el 7,1% (6 pacientes). El 45,2% (38 pacientes) presentaron colangitis leve, el 42,9% (36 pacientes) presentaron colangitis moderada, y el 11,9% (10 pacientes) colangitis severa. El 77,4% (65 pacientes) fueron tratados mediante tratamiento quirúrgico, y el 22,6% (19 pacientes) mediante colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). El 15,5% (13 pacientes) presentaban diabetes mellitus tipo 2. El 14,3% (12 pacientes) reportaron consumo de alcohol. El 41,7% (35 pacientes) desarrolló algún tipo de complicación postoperatoria, y entre las complicaciones identificadas, la más frecuente fue la infección del sitio operatorio (ISO) con 14,3%, hemorragia con 9,5%, fistula biliar con 8,3%, absceso hepático o absceso residual con 6,0% y finalmente sepsis con 3,6%. La tasa de mortalidad fue de 2,4%.

Conclusiones: El paciente con colangitis aguda se caracteriza principalmente por ser un adulto de edad avanzada, femenino, asociada principalmente a litiasis biliar y suele presentarse en formas leves o moderadas y evolución generalmente favorable.

Palabras clave: Rasgos, clínicos, epidemiológicos, evolución, colangitis, aguda.

Abstract

Objective: To determine the clinical, epidemiological characteristics and outcomes of patients with acute cholangitis treated at Hospital Santa María del Socorro in Ica from 2021 to 2025.

Material and Methods: A cross-sectional, retrospective, descriptive, and observational study was conducted in a population of 108 cases of acute cholangitis, studying a representative sample of 84 cases. Data were obtained from medical records and analyzed using the statistical program SPSS v29.

Results: The group older than 60 years presented the highest proportion of cases with 40.5% (34 patients), followed by the group aged 41–60 years with 32.1% (27 patients), and the group aged 20–40 years with 27.4% (23 patients). A total of 54.8% (46 patients) were female. Regarding origin, 44.0% (37 patients) came from the district of Ica, 40.5% (34 patients) from other districts of the region, and 15.5% (13 patients) from other provinces. Biliary lithiasis was the predominant cause, representing 92.9% (78 patients) of cases, while biliary stenosis accounted for 7.1% (6 patients). Mild cholangitis was present in 45.2% (38 patients), moderate cholangitis in 42.9% (36 patients), and severe cholangitis in 11.9% (10 patients). Surgical treatment was performed in 77.4% (65 patients), while 22.6% (19 patients) were treated with endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP). Diabetes mellitus type 2 was present in 15.5% (13 patients), and 14.3% (12 patients) reported alcohol consumption. A total of 41.7% (35 patients) developed postoperative complications. Among the complications identified, the most frequent was surgical site infection (SSI) with 14.3%, followed by hemorrhage with 9.5%, biliary fistula with 8.3%, hepatic or residual abscess with 6.0%, and sepsis with 3.6%. The mortality rate was 2.4%.

Conclusions: The patient with acute cholangitis is mainly characterized as an older adult, predominantly female, most commonly associated with biliary lithiasis, usually presenting with mild or moderate forms of the disease and generally favorable outcomes.

Keywords: Clinical characteristics, epidemiological characteristics, outcomes, acute cholangitis.

I. INTRODUCCIÓN

Planteamiento del problema

La colangitis aguda constituye una infección bacteriana grave que afecta tanto a los conductos biliares intrahepáticos como extrahepáticos y representa una amenaza significativa para la vida del paciente. En el ámbito clínico, esta patología persiste como la segunda causa más frecuente de bacteriemia en casos adquiridos en la comunidad, y la tercera en aquellos originados dentro del entorno hospitalario¹.

A pesar de los avances logrados en el desarrollo de antimicrobianos de amplio espectro y de la mayor disponibilidad de intervenciones urgentes para la descompresión de la vía biliar, la colangitis aguda sigue asociándose a una mortalidad que puede alcanzar hasta el 15%. Este dato subraya la importancia de una intervención oportuna y eficaz para reducir el riesgo letal que representa esta infección¹.

Esta patología, resultado de la invasión bacteriana del conducto biliar, exhibe un espectro clínico que abarca desde manifestaciones leves, de resolución espontánea, hasta episodios severos caracterizados por shock séptico, situación que incrementa considerablemente el riesgo vital para el paciente^{2,3}.

La colangitis aguda figura entre las afecciones biliares de mayor frecuencia y afecta a hombres y mujeres de manera similar, observándose su mayor incidencia en la población que transita la quinta y sexta décadas de vida. Sin embargo, la prevalencia de la enfermedad muestra variaciones étnicas, siendo menos habitual en comunidades europeas y norteamericanas⁴.

Por otra parte, la colelitiasis presencia de cálculos en la vesícula biliar se estima que compromete entre el 10 y el 15% de los habitantes de Estados Unidos y Europa. Dentro de este grupo, aproximadamente del 1 al 3% de los individuos permanecen asintomáticos, aunque existe la posibilidad de que desarrollen complicaciones como colecistitis, colangitis o pancreatitis, entidades que pueden evolucionar hacia cuadros clínicos de gravedad significativa⁵.

Entre los factores etiológicos más relevantes de la colangitis, la obstrucción del conducto colédoco por litos se identifica como la causa principal, con mayor prevalencia en personas mayores de 70 años, sin diferencias apreciables entre sexos. Es importante señalar que quienes presentan colangitis aguda suelen tener antecedentes de patología biliar previa, con recurrencias frecuentes, dado que la persistencia de la obstrucción incrementa sustancialmente el riesgo de nuevos episodios. Se ha reportado una tasa de recurrencia de hasta el 36% en ausencia de resolución de la causa obstructiva⁶.

La colangitis aguda puede manifestarse a través de un amplio rango de signos y síntomas clínicos. En aproximadamente el 23% de los pacientes, la enfermedad transcurre de manera silenciosa, sin síntomas evidentes, siendo diagnosticada únicamente ante la aparición de complicaciones o hallazgos incidentales. En torno al 45% de los casos, el inicio es con molestias leves; no obstante,

la progresión puede desembocar en cuadros de sepsis severa, con riesgo considerable para la vida del paciente. Entre las manifestaciones más comunes, la fiebre destaca por su alta prevalencia, detectándose en el 90% de los afectados. La ictericia es observada en cerca del 60% de los casos, mientras que el dolor localizado en el hipocondrio derecho se presenta en el 70% de los individuos⁷.

La tríada clásica de Charcot fiebre, ictericia y dolor abdominal se identifica en la mitad de los pacientes diagnosticados. Además, cerca del 30% de los afectados pueden experimentar episodios de alteración del estado mental y shock hipovolémico. Cuando la colangitis alcanza mayor severidad, la pentalogía de Reynolds, que incluye confusión y shock junto a los componentes de la tríada de Charcot, se hace presente en aproximadamente el 9% de los casos⁷.

Entre los determinantes que incrementan el riesgo de desarrollar colangitis aguda, se reconocen la hipertrigliceridemia, la inactividad física, un índice de masa corporal igual o superior a 30, el consumo habitual de bebidas alcohólicas y la pérdida acelerada de peso⁸.

Específicamente en Colombia, la tasa de mortalidad observada a los 30 días fue de 3,47% (IC 95%: 2,91-4,13), mientras que al año alcanzó el 9,97% (IC 95%: 8,99-11,05), sin detectarse diferencias estadísticamente significativas al comparar las distintas regiones evaluadas. En cuanto al tipo de intervención, se evidenció que los pacientes sometidos a drenaje percutáneo presentaron una mortalidad más elevada tanto a corto como a largo plazo, diferencia que resultó significativa desde el punto de vista estadístico. Por otro lado, al analizar la mortalidad a 30 días entre quienes recibieron drenaje biliar por vía endoscópica frente a la vía quirúrgica, no se hallaron discrepancias significativas; sin embargo, la supervivencia a un año fue mayor en el grupo tratado mediante drenaje quirúrgico, lo que sugiere una posible ventaja de esta modalidad en el pronóstico a largo plazo⁹.

En el contexto nacional, la información disponible sobre colangitis sigue siendo limitada, una situación que se acentúa aún más en la región de Ica. Por ello, el presente trabajo se orientó a analizar esta patología, considerando la multiplicidad de factores prevenibles y la relevancia de un manejo oportuno, tanto quirúrgico como médico, para evitar complicaciones graves en los pacientes con diagnóstico de colangitis aguda.

Antecedentes de la investigación

Internacionales

Santo-Arequipa A¹⁰. La Colangitis Aguda de Origen Litiásico (CAL) constituye una condición infecciosa hepatobiliar de alta gravedad, considerada como una emergencia médica debido a su origen principalmente atribuido a la presencia de coledocolitiasis. A pesar de los avances terapéuticos y diagnósticos, la mortalidad asociada a esta entidad permanece dentro del rango del 3% al 15%, lo que subraya su importancia clínica. Propósito: El presente trabajo busca realizar un análisis detallado y actualizado tanto del proceso diagnóstico como de las estrategias

terapéuticas vigentes en CAL, poniendo énfasis en la implementación de los Criterios de Tokio 2018 (TG18), con especial atención al contexto ecuatoriano proyectado para el año 2025. En relación con el diagnóstico, el sistema propuesto por TG18 exhibe una sensibilidad superior alrededor del 91.8% cuando se compara TG13/TG18 superando ampliamente la eficacia limitada observada en la Tríada de Charcot, cuya sensibilidad alcanza únicamente un 26.4%. La adopción sistemática del TG18 facilita no solo el diagnóstico más certero sino también una categorización precisa según niveles de gravedad (Grados I, II y III), lo que resulta fundamental para priorizar el manejo clínico según urgencia. Diversos estudios recientes han confirmado robustamente que proceder con intervenciones precoces —como el drenaje biliar efectuado en las primeras 48 horas para Colangitis Moderada (Grado II), así como el drenaje inmediato ante presentaciones severas (Grado III)— proporciona ventajas claras mediante disminución tanto de mortalidad como del tiempo total de hospitalización. En cuanto al tratamiento antimicrobiano, uno de los avances más notables se refiere al control riguroso sobre la resistencia antimicrobiana (AR). Las investigaciones actuales sustentan firmemente la obtención rutinaria y protocolizada de muestras biliares destinadas a cultivo y antibiograma; esta práctica representa una táctica indispensable y eficiente desde el punto de vista económico para orientar adecuadamente la terapia dirigida contra patógenos específicos, limitar la expansión futura de AR y favorecer mejores desenlaces clínicos globales. Por todo ello, alcanzar un abordaje óptimo frente a CAL demanda estricta observancia respecto al momento adecuado del drenaje conforme señala TG18; igualmente requiere implementar maniobras rápidas para estabilización inicial en situaciones críticas e individualizar las pautas antibióticas tomando siempre como referencia los resultados microbiológicos obtenidos mediante cultivos biliares.

Duchi Valdez, S¹¹. Características epidemiológicas de la Colelitiasis en el Ecuador 2022. Objetivo: El propósito central consistió en realizar una caracterización detallada de los aspectos epidemiológicos que presenta la colelitiasis. Metodología: Se llevó a cabo un análisis observacional, de tipo descriptivo y retrospectivo, con diseño transversal; se emplearon registros secundarios como fuente principal para la obtención de información relevante al tema. Resultados: Durante el año 2022, se determinó una prevalencia del 22,87 %. Los hallazgos obtenidos a través del modelo de regresión logística indicaron que tanto el sexo femenino como pertenecer al grupo etario de 65 años o más constituyen factores significativamente asociados con una mayor probabilidad de mortalidad. Además, se identificó que la mayor proporción de diagnósticos correspondió a individuos mestizos residentes en zonas urbanas, subrayando así la relevancia que ostentan los determinantes sociodemográficos en esta enfermedad. Conclusión: La población femenina dentro del rango laboral y las personas pertenecientes al grupo mestizo emergen como los colectivos con mayor afectación por colelitiasis. Asimismo, el incremento sostenido observado en la prevalencia durante el periodo analizado (11 años) enfatiza la urgencia

de implementar estrategias para robustecer los servicios médicos orientados a disminuir esta carga patológica.

Castellote-Atienza, M¹². Estudio sobre colangitis bacteriémicas realizado en el Hospital de Salamanca: características clínicas, perfil epidemiológico y análisis de morbilidad y mortalidad en 2022. Objetivo. El propósito principal consistió en analizar las particularidades que presentan los episodios de colangitis registrados a lo largo del año 2022 en el Complejo Asistencial Universitario de Salamanca. Material y métodos. Se llevó a cabo un estudio retrospectivo, observacional y descriptivo, centrado en la revisión sistemática de historias clínicas correspondientes a pacientes diagnosticados con colangitis. Resultados. Durante el periodo examinado, se observó una tendencia ascendente sostenida en la incidencia de esta patología. Tanto varones como mujeres resultaron igualmente afectados; entre ambos sexos fueron predominantes los antecedentes relacionados con enfermedades cardiovasculares y trastornos biliares previos. En lo referente al cuadro clínico inicial, los síntomas más habituales correspondieron al dolor abdominal junto con fiebre; además, un 64,3% de los pacientes presentaba signos sépticos al diagnóstico. Los hemocultivos mostraron positividad en el 89% de los casos analizados, identificándose *Escherichia coli* como el microorganismo aislado con mayor frecuencia y constatándose que las resistencias asociadas más comunes eran producidas por BLEE. La tasa registrada de mortalidad alcanzó el 6,3%. Conclusiones La colangitis se confirma como una entidad prevalente que se asocia frecuentemente a comorbilidades elevadas; asimismo, los datos recabados reflejan la adecuada selección terapéutica antibiótica aplicada a estos pacientes.

Higa, Mauricio L. et al¹³. Colangitis aguda moderada: efecto de la realización temprana de colangiopancreatografía retrógrada endoscópica sobre mortalidad y duración de hospitalización en Argentina, 2021. El propósito central del presente trabajo consistió en analizar si la ejecución del drenaje biliar durante las primeras 24 horas influye significativamente tanto en la duración del ingreso hospitalario como en la mortalidad asociada. En total, se evaluaron 179 individuos diagnosticados con colangitis moderada; el valor mediano de edad correspondió a 81 años (rango intercuartílico: 72-88) y se identificó que 92 sujetos eran varones (51,4%). De este grupo, un total de 32 pacientes (17,88%) recibió una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en las primeras 24 horas tras el diagnóstico; el procedimiento fue realizado después de ese intervalo temporal en los restantes 147 casos (82,12%). Analizando los días totales de hospitalización, para quienes fueron sometidos al drenaje dentro del primer día se observó una mediana de cuatro días (rango intercuartílico: 3-7), mientras que entre aquellos intervenidos pasado dicho lapso la mediana fue cinco días (rango intercuartílico: 5-8), con una diferencia estadísticamente no significativa ($p = 0,07$). Cabe destacar que no se registraron muertes en ninguno de los dos grupos

analizados. En consecuencia, los resultados obtenidos por esta investigación muestran que tanto la mortalidad a treinta días como el tiempo total de internación para pacientes con colangitis aguda moderada permanecen sin variaciones relevantes cuando el drenaje biliar se efectúa antes o después del umbral temporal definido en veinticuatro horas.

Trinidad RW¹⁴. Procalcitonina sérica como herramienta diagnóstica en colangitis aguda grave en un centro de referencia en México 2025. El propósito central de este estudio consistió en evaluar la relación existente entre los valores séricos de procalcitonina y la presencia de colangitis aguda grave. Para abordar esta cuestión, se diseñó un trabajo descriptivo que incluyó la conformación de dos cohortes diferenciadas: una correspondiente a pacientes diagnosticados con colangitis aguda grave (grado III) y otra integrada por sujetos con formas no graves (grados I y II). En ambos grupos se determinaron las concentraciones de procalcitonina, proteína C reactiva, leucocitos totales y bilirrubina total, permitiendo así comparar el comportamiento de estos marcadores bioquímicos. Respecto a los hallazgos obtenidos, se observó que los niveles de procalcitonina presentaron una diferencia estadísticamente significativa al distinguir entre casos graves y no graves ($p \leq 0.001$). El análisis mediante curva ROC identificó un umbral óptimo para la procalcitonina situado en 1.3 ng/ml, alcanzando una precisión del 83% (índice de Youden = 0.83), además de reportar asociaciones elevadas: sensibilidad del 93%, especificidad del 90%, valor predictivo positivo del 90% y valor predictivo negativo del 93%. En contraste, ni los valores de proteína C reactiva ($p = 0.133$) ni los correspondientes a bilirrubina total ($p = 0.304$) evidenciaron significancia estadística; por su parte, aunque la variable leucocitos mostró diferencia significativa desde el punto de vista estadístico ($p = 0.038$), dicha variación careció de relevancia clínica manifiesta. En síntesis, la medición sérica de procalcitonina demostró tanto el mayor grado de significancia estadística como la asociación más robusta con colangitis aguda grave frente a las demás variables analizadas en este contexto bioquímico comparativo.

González-Márquez AG¹⁵. Asociación entre el nitrógeno ureico en sangre y mortalidad en pacientes con colangitis aguda: estudio retrospectivo en México en 2025. Objetivo. El propósito central del trabajo consiste en cuantificar la magnitud de la asociación existente entre las concentraciones séricas de BUN y la incidencia de mortalidad entre personas diagnosticadas con colangitis aguda que fueron admitidas al área de Urgencias. Metodología. Se diseñó una investigación retrospectiva con enfoque longitudinal, observacional y analítico. La recolección de los datos se llevará a cabo a partir de los registros clínicos correspondientes a pacientes diagnosticados con Colangitis Aguda, independientemente del origen etiológico. Para estimar el riesgo, se emplearán análisis de regresión logística tanto univariada como multivariada; asimismo, se evaluarán el intervalo temporal y las concentraciones de BUN como posibles variables predictoras del desenlace fatal. Resultados. La colangitis representa una entidad clínica

caracterizada por una marcada propensión al desarrollo de disfunción orgánica e incluso elevada letalidad. En relación con el número total considerado (211 frente a 280 pacientes), la proporción identificada con valores elevados de BUN ha sido recopilada; dicha proporción muestra gran semejanza respecto a informes previos —en los cuales aproximadamente un 20.8% presentaba elevación— cuando se compara con el 21.4% observado dentro del grupo estudiado actualmente. Sin embargo, este incremento no logra alcanzar significancia estadística ni puede ser vinculado como factor determinante para pronóstico adverso o aumento específico en la tasa de mortalidad dentro del universo analizado. Conclusiones. Las mediciones superiores a 35 mg/dl para el nitrógeno ureico sanguíneo no presentan correlación alguna con incrementos en la mortalidad entre quienes cursan episodios agudos de colangitis. No obstante lo anterior, ciertos elementos predisponentes parecen asociarse a la aparición del cuadro dentro del contexto mexicano; tal es el caso del consumo etílico reportado, identificado en un 28.8% correspondiente a esta cohorte particular.

Danies-Díaz G¹⁶. Tasas de mortalidad en pacientes con colangitis del régimen contributivo y sus diferencias regionales en Colombia. A nivel internacional, las investigaciones reportan que la mortalidad asociada a la colangitis oscila entre 2,7 % y 10 %. En el contexto colombiano, si bien existen análisis focalizados que describen las características clínicas y demográficas de los pacientes con colangitis en regiones específicas, todavía no se dispone de información representativa de alcance nacional para esta población. Métodos. Se realizó un análisis retrospectivo observacional basado en cohortes utilizando datos provenientes de una base administrativa; en este estudio se incluyeron personas adultas afiliadas al régimen contributivo que presentaron episodios de colangitis aguda tratados mediante drenaje biliar. Resultados. Un total de 3630 individuos adultos fueron considerados dentro del análisis final. La tasa estimada de mortalidad a los 30 días fue del 3,47 % (IC95%: 2,91 - 4,13), mientras que el valor correspondiente al primer año alcanzó el 9,97 % (IC95%: 8,99 - 11,05). No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las distintas regiones evaluadas. Por otra parte, aquellos sujetos sometidos a drenaje percutáneo experimentaron tasas superiores tanto a los treinta días como al año; estas diferencias resultaron estadísticamente significativas respecto a otros métodos. Al comparar específicamente los procedimientos endoscópico y quirúrgico para el drenaje biliar no se identificaron variaciones relevantes en términos de mortalidad a corto plazo (30 días), aunque la intervención quirúrgica mostró una menor mortalidad acumulada al cumplirse un año desde el procedimiento. Conclusión. De acuerdo con la evidencia actual disponible, la principal recomendación consiste en optar por el drenaje endoscópico debido a que el abordaje quirúrgico se asocia con tasas mayores de mortalidad global.

Pacurucu-Merchán, A¹⁷. Factores asociados y prevalencia de la colangitis aguda en el Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca, Ecuador, 2021. Propósito: El presente trabajo se propuso determinar la frecuencia con que ocurre la colangitis aguda, así como establecer los principales factores de riesgo vinculados a su aparición en la población estudiada. Materiales y métodos: Se diseñó una investigación de tipo observacional con enfoque analítico y corte transversal. La muestra incluyó un total de 507 individuos diagnosticados con coledocolitiasis; entre estos casos, se documentó el desarrollo de colangitis en 263 pacientes. Resultados: Se identificó que el 51,9% del conjunto analizado desarrolló colangitis aguda. Los participantes tenían una edad media de 64,5 años (desviación estándar $\pm$ 20). En cuanto a la distribución por género, las mujeres constituyeron el grupo mayoritario con 268 casos (52,90%). Predominaron los adultos mayores —representando el 55,02% del total— equivalentes a 279 personas. La variante leve fue la presentación clínica más habitual; además, se halló que superar los 60 años incrementa notablemente la probabilidad de manifestar esta patología. Conclusión: El análisis mostró que existe una relación estadísticamente relevante entre la presencia de colangitis aguda y edades avanzadas dentro del grupo evaluado.

Limas-Solano, L. et al¹⁸. Características observadas en pacientes con diagnóstico de colangitis mediante colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) en el Hospital Tunja, Colombia, durante 2023. Materiales y métodos: Se llevó a cabo una investigación de tipo descriptivo, con un diseño transversal y retrospectivo. Resultados: El estudio incluyó a 70 individuos, mostrando una proporción equilibrada entre ambos sexos. En cuanto a la etiología responsable de la obstrucción biliar, la coledocolitiasis fue identificada como la causa más frecuente, detectándose en el 68,57% del total evaluado; respecto al tiempo transcurrido hasta la presentación clínica, se estableció un promedio de 7 días para todos los pacientes y este intervalo se extendió hasta 9 días específicamente en aquellos originarios de zonas rurales. Analizando las comorbilidades presentes, la hipertensión arterial resultó ser la más prevalente, registrada en el 42,6% de los participantes. La duración media del procedimiento fue calculada en 34 minutos. Las complicaciones relacionadas con el uso de CPRE se reportaron en un porcentaje bajo 13,1% del conjunto analizado. En lo concerniente a mortalidad posterior al procedimiento, esta alcanzó el 8,2%, concentrándose principalmente entre quienes superaban los 80 años de edad. Conclusión: En este contexto geográfico particular, las litiasis del conducto biliar común constituyen el motivo predominante detrás del desarrollo de colangitis; adicionalmente, se evidenció que quienes residen en áreas rurales experimentan demoras mayores para acceder a la CPRE—aumento que podría impactar negativamente sobre el curso clínico de la patología estudiada.

Nacionales

Luque-Bajonero L¹⁹. Aplicación de las Guías de Tokio 2018 para el Manejo de la Colecistitis Aguda con complicaciones postoperatorias en el Hospital San Juan Bautista Huaral, 2022-2023. Objetivo: El propósito central de esta investigación consistió en analizar si existe una correlación entre la frecuencia incrementada de eventos adversos postoperatorios en individuos con diagnóstico de colecistitis aguda y la omisión en la implementación clínica de las Guías de Tokio 2018. Materiales y Métodos: Se llevó a cabo un análisis observacional retrospectivo, utilizando un diseño analítico tipo casos y controles. Un total de 156 pacientes formaron parte del estudio; este conjunto se segmentó equitativamente en dos subgrupos: uno conformado por 78 personas cuyas intervenciones no se guiaron por las recomendaciones establecidas en las Guías de Tokio (grupo casos), y otro integrado por 78 sujetos tratados conforme a dichas directrices (grupo control). Resultados: Se detectó una prevalencia considerablemente mayor de complicaciones tras la intervención quirúrgica entre quienes no recibieron manejo según los lineamientos propuestos por las Guías de Tokio 2018, alcanzando una tasa del 64,1% frente al grupo que sí siguió estas pautas. Únicamente el 16,1% del total aplicó consistentemente estas guías; este dato evidenció una relación estadísticamente significativa ($p = 0,000 < 0,05$; OR = 8,929; IC al 95%: 4,200-18,979). Al desglosar los tipos específicos de complicaciones más habituales se encontraron los siguientes porcentajes: infecciones del sitio operatorio ocurrieron en un 17,9% ($p = 0,000 < 0,05$; OR = 16,844; IC al 95%: 2,156-131,584), formación de seroma estuvo presente en el 12,8% ($p = 0,016 < 0,05$; OR = 5,588; IC al 95%: 1,182-26,409), dolor localizado en hipocondrio derecho representó el 11,5% ($p = 0,029 < 0,05$; OR = 4,957; IC95%: 1,035-23,740); sangrado posquirúrgico fue registrado en el 15,4% ($p = 0,035 < 0,05$; OR = 3,364; IC95%: 1,035-23,740) y riesgo asociado a litiasis residual dentro del conducto biliar común figuró en el 12,8% ($p = 0,043 < 0,05$; OR = 3,676; IC95%: 0,971-13,919). Conclusión: La probabilidad estadística indica que quienes no fueron tratados conforme a las recomendaciones contempladas en las Guías de Tokio 2018 presentan un riesgo aproximadamente nueve veces mayor (OR=8.929) de manifestar complicaciones posteriores a la cirugía respecto a aquellos pacientes que sí observaron dichas directrices durante su atención clínica especializada.

Saavedra-Aucallanchi F²⁰. Factores de riesgo de complicaciones en colecistitis aguda en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, 2021. Objetivo. El propósito central del presente trabajo consistió en determinar qué elementos pueden considerarse riesgos relacionados con la aparición de complicaciones en cuadros de colecistitis aguda. Método. Se llevó a cabo una investigación basada en un diseño retrospectivo, descriptivo y transversal, utilizando la metodología de casos y controles para abordar el fenómeno objeto de estudio. Resultados. Dentro del análisis de los factores demográficos y sociales evaluados, los hombres mayores de 50 años fueron identificados como el grupo con mayor tendencia a experimentar complicaciones. Si se examinan las variables

clínicas, tanto la obesidad como la presencia de diabetes mellitus y antecedentes previos de litiasis biliar surgieron como elementos claves que favorecen la manifestación de complicaciones. Asimismo, valores elevados en el recuento leucocitario, incremento significativo en las concentraciones séricas de amilasa y alteración en los parámetros bioquímicos hepáticos demostraron estar vinculados a un aumento del riesgo para desarrollar dichas complicaciones. Se determinó que las complicaciones observadas con mayor frecuencia incluyeron colangitis, absceso, hidropesía vesicular y episodios agudos caracterizados por dolor abdominal que requirieron intervención quirúrgica. Conclusión. Entre los principales factores asociados a un mayor riesgo de presentar complicaciones figuran: tener más de 50 años al momento del diagnóstico, ser del sexo masculino, poseer historia previa de cálculos biliares, padecer obesidad o diabetes mellitus e identificar elevación tanto en amilasa como en pruebas funcionales hepáticas.

Chirinos-Castro A²¹. Uso de la Guía Tokio 2018 en el diagnóstico de Colecistitis Aguda en el área de Urgencias Quirúrgicas del Hospital Rezola de Cañete durante 2020. Propósito: Este trabajo tuvo como meta central determinar si la Guía Tokio 2018 resulta adecuada para identificar casos de colecistitis aguda. Material y métodos empleados: Se llevó a cabo un análisis considerando a una población compuesta por 218 individuos. Hallazgos: Entre los participantes, se observó que las mujeres constituían el 68,3%, y la mayor concentración correspondió al rango etario comprendido entre los 30 y los 40 años. El dolor abdominal fue referido por la totalidad de quienes participaron en el estudio, representando así una manifestación universal (100%). Respecto al diagnóstico final, se estableció colecistitis aguda confirmada en el 48,6% del total estudiado. En cuanto a los parámetros diagnósticos obtenidos mediante cruces tabulares y curvas ROC, se reportaron los siguientes valores: sensibilidad del 91%, especificidad del 94%, valor predictivo positivo igual al 94,1% y valor predictivo negativo (VPN) correspondiente al 92,2%. Conclusión alcanzada: Aunque existe un predominio notorio de esta patología entre pacientes femeninas con edades situadas entre los treinta y cuarenta años, se constata que la aplicación de la Guía Tokio 2018 es eficaz y adecuada como instrumento diagnóstico para colecistitis aguda dentro del contexto del área quirúrgica de emergencias perteneciente al Hospital Rezola de Cañete.

Ticona-Bedoya, L²². Factores predictivos de coledocolitiasis en pacientes sometidos a colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en el Hospital de Juliaca, 2022. Objetivo: El propósito del estudio fue reconocer aquellos elementos que funcionan como predictores de la presencia de cálculos en el conducto biliar común, focalizándose en sujetos que fueron sometidos a una colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE). Materiales y métodos: Se trató de una investigación con diseño descriptivo y fundamentación básica. Resultados: Fueron revisados

147 expedientes clínicos; entre estos, 90 pertenecían a mujeres (representando el 61% del total), mientras que los hombres correspondieron a 57 casos (39%). Los participantes presentaron edades comprendidas entre los 29 y los 60 años. En relación con las manifestaciones clínicas, se detectó ictericia en tres cuartas partes de los individuos incluidos, mientras que la colestasis fue evidenciada en el 95% de todos los casos evaluados (139 pacientes). Respecto al grupo femenino, un porcentaje considerable —el 87%— atravesó cuadros agudos cuya duración fluctuó entre uno y siete días; por otro lado, un 13% experimentó enfermedades subagudas cuya evolución abarcó entre ocho y quince días. Al examinar las pruebas bioquímicas efectuadas, se observó que el 83% presentaba bilirrubina total alterada. Por su parte, niveles anormales de TGO se identificaron en nueve de cada diez pacientes; además, valores patológicos para fosfatasa alcalina se hallaron en el 80%. Finalmente, anomalías en TGP estuvieron presentes en el 91% del conjunto estudiado. Pese a estos datos obtenidos durante la evaluación clínica y laboratorial, no fue posible establecer la colangitis como un elemento predictivo fiable para anticipar la existencia de litiasis dentro del conducto biliar común. Conclusiones: No existe ningún factor individualmente capaz de prever con exactitud diagnósticos positivos para coledocolitiasis; no obstante —considerando simultáneamente características demográficas, signos clínicos relevantes observados al examen físico o mediante imágenes ultrasonográficas junto con resultados bioquímicos— es factible utilizarlos como herramientas predictivas útiles cuando son evaluados conjuntamente.

Carpio-Hernani, G²³. Efectividad y utilización de las Guías de Tokio 18 en el manejo de la colecistitis aguda en el Hospital Goyeneche, Región Arequipa, 2022. Objetivo: El propósito central fue determinar hasta qué punto se aplican las guías de Tokyo para identificar la colecistitis aguda en pacientes atendidos en el Hospital Goyeneche. Métodos: Se llevó a cabo un diseño observacional con enfoque transversal y naturaleza descriptiva durante el año 2022. Para este fin, se seleccionaron 197 pacientes que cumplían estrictamente los criterios previamente establecidos para inclusión y exclusión. Resultados: Un análisis demográfico mostró que un 66,5% de los casos correspondía a individuos cuyas edades oscilaban entre los 30 y los 59 años; adicionalmente, el sexo femenino representó el 61,90% dentro del grupo estudiado. Por otro lado, entre los profesionales responsables del abordaje clínico, un 54,8% tenía una antigüedad laboral superior a cinco años e implementó correctamente las pautas diagnósticas establecidas por las guías. Conclusiones: La totalidad de los especialistas involucrados empleó íntegramente el protocolo diagnóstico especificado. No obstante, cabe destacar que el procedimiento relacionado con la evaluación basada en criterios de gravedad fue omitido por aproximadamente dos tercios (66%) del personal sanitario participante; este fenómeno resultó especialmente acentuado entre quienes superaban los sesenta años de edad. En términos generales, predominó la atención a mujeres que recurrieron al área de emergencias y recibieron asistencia médica principalmente por parte de especialistas con más de cinco años ejerciendo su profesión.

Carranza-Castillo, J., et al. (2024).²⁴. Síndrome de Evans y colangitis biliar primaria: A propósito de un caso. Objetivo: Presentar el caso de un paciente diagnosticado con síndrome de Evans y colangitis biliar primaria, una combinación inusual con pocos reportes en la literatura. Métodos: Reporte de caso clínico de un varón de 79 años en Trujillo, analizado mediante exámenes laboratoriales, estudios de imagen (ecografía, TAC, RM) y respuesta al tratamiento. Resultados: El paciente presentó fiebre, ictericia con hiperbilirrubinemia a predominio directo, anemia, fosfatasa alcalina y GGT elevada persistente; tras descartar dengue, los estudios confirmaron anemia hemolítica autoinmune (Coombs positivo) y trombocitopenia. Conclusiones: El síndrome de Evans y la colangitis biliar primaria pueden coexistir y requieren tratamiento con inmunosupresores, específicamente corticoides e inmunoglobulinas, logrando una respuesta óptima tras confirmar el diagnóstico simultáneo.

Díaz Bustamante, V. (2025).²⁵. Factores asociados a mortalidad en población adulta con colangitis aguda. Objetivo: Determinar si existen variables antropométricas, clínicas y de laboratorio asociadas a la mortalidad en pacientes con colangitis aguda en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo comprendido entre enero del 2018 y julio del 2023. Métodos: El estudio es observacional, transversal-analítico, donde se analizaron 156 historias clínicas de pacientes mayores de 18 años con diagnóstico de colangitis aguda según los criterios de las guías de Tokio 2018. Resultados: Se obtuvieron factores asociados significativamente a la mortalidad, encontrando que el 5.1% de pacientes con HTA fallecieron, el 6.4% de pacientes ancianos fallecieron, el 4.5% de pacientes con obesidad fallecieron, el 9% con hiperbilirrubinemia fallecieron, el 3.2% con hipoalbuminemia fallecieron y el 8.3% con fosfatasa alcalina elevada fallecieron; además, se halló una relación directa con la pancreatitis, pues el total de fallecidos presentó dicha patología. Conclusiones: Se concluye que existen variables clínicas, antropométricas y de laboratorio relacionadas a la mortalidad, observándose que a mayor cantidad de factores de riesgo (especialmente de cinco a más), el porcentaje de mortalidad aumenta significativamente.

Locales

Albujar Onofre, L²⁶. Características clínicas y quirúrgicas de los pacientes con colangitis aguda tratados en el hospital regional de Ica 2020 al 2024. Objetivo. El propósito central consistió en identificar las particularidades tanto clínicas como quirúrgicas observadas en individuos diagnosticados con colangitis aguda. Material y metodología. Se realizó un estudio de diseño observacional, transversal, retrospectivo y descriptivo, encuadrado dentro del enfoque cuantitativo. El universo investigado incluyó a 192 personas diagnosticadas con colangitis; a partir de este total, se conformó una muestra representativa integrada por 128 pacientes seleccionados mediante muestreo aleatorio. Resultados. En lo referente a la variable edad, se registró un promedio aritmético de 53,1 años entre los participantes; la mediana resultó ser de 52 años y el valor más frecuente (moda) fue de 49 años. Los extremos etarios oscilaron desde los 19 hasta los 74 años. El rango comprendido entre los 40 y los 46 años representó el mayor porcentaje etario (20,3%). La distribución por sexo mostró una proporción equiparable entre ambos géneros. Respecto a la presencia de comorbilidades, el diagnóstico previo de diabetes mellitus correspondió al 13,3% del grupo evaluado; hipertensión arterial se identificó en un 20,3%, mientras que obesidad estuvo presente en un 11,7%. Según gravedad clínica inicial: el grado leve agrupó al 72,7% de los casos; moderado alcanzó el 15,6% y grave representó un 11,7%. Analizando la estancia hospitalaria posterior al diagnóstico y tratamiento: el intervalo predominante fue de uno a siete días (69,5%) y solo el 4,7% superaron una permanencia mayor a treinta días. La mortalidad asociada a colangitis aguda alcanzó un porcentaje del 2,3%. En relación con las intervenciones realizadas: la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica se efectuó en el 10,2% de pacientes; por otro lado, la coledocotomía fue realizada en un notablemente elevado porcentaje del grupo estudiado (91,4%). Entre las complicaciones reportadas figuraron: sepsis en el 3,9%, hemorragia registrada para un total del 7%, infección localizada en sitio operatorio documentada en el 14,1%, así como fístula identificada también en el mismo porcentaje que hemorragia (7%). Finalmente se incluyeron otras complicaciones menos frecuentes como perforación visceral hueca y abscesos hepáticos ambas presentes en el grupo estudiado con una frecuencia del 3,1%. Conclusión. Los rasgos predominantes identificados entre quienes presentaron colangitis aguda fueron: edad media situada alrededor de los 53.15 años; mayor prevalencia femenina acompañada frecuentemente por enfermedades concomitantes tales como hipertensión o diabetes mellitus; cuadro clínico habitualmente catalogado como leve según criterios diagnósticos establecidos y finalmente una mortalidad global estimada para estos pacientes del 2.3%.

Marco teórico

Colangitis aguda es la inflamación aguda de las vías biliares (conducto biliar común y sus ramificaciones) causada por infección bacteriana, generalmente secundaria a obstrucción del flujo biliar por cálculos, estenosis, tumores, o material parasitario. Se caracteriza por aumento de presión intraluminal en las vías biliares, translocación bacteriana, y respuesta inflamatoria sistémica que puede progresar a sepsis y shock séptico si no se trata oportunamente. Es una emergencia médica que requiere intervención urgente (drenaje biliar y tratamiento antibiótico) para prevenir complicaciones potencialmente mortales²⁵.

La sospecha clínica se ve dificultada por el carácter oligosintomático que puede presentar la enfermedad, lo cual complica la identificación oportuna y, en consecuencia, no siempre se logra realizar los estudios complementarios indispensables para confirmar el diagnóstico. En 2007 fueron desarrolladas las Guías de Manejo de Tokio; estas pautas recibieron actualizaciones posteriores en 2013 y nuevamente en 2018. Su aporte principal radica en proporcionar un sistema de clasificación que distingue los casos por su gravedad, permitiendo así graduarlos como leves, moderados o severos; este enfoque favorece la uniformidad en las decisiones terapéuticas según cada situación²⁵.

Conforme a lo establecido por dichas guías, resulta posible determinar si corresponde adoptar una estrategia conservadora o bien proceder con drenaje endoscópico dentro del primer día desde el ingreso, tomando como criterio el nivel de severidad clasificado. Diversos datos respaldan que para cuadros leves es apropiado postergar la intervención mediante CPRE y reservar el abordaje urgente exclusivamente para aquellos episodios graves. Sin embargo, cuando se analizan los casos catalogados como moderados, la literatura carece de suficiente respaldo empírico para justificar claramente una preferencia entre ambas alternativas terapéuticas. Si bien algunos autores sugieren que en colangitis moderadas resueltas por vía endoscópica conviene optar por un drenaje precoz, hasta ahora no existen pruebas contundentes de que esta conducta reduzca efectivamente la mortalidad ni disminuya significativamente la duración promedio de hospitalización del paciente²⁶.

Epidemiología:

En el ámbito de las enfermedades del aparato digestivo, la colelitiasis figura entre los trastornos más comunes en países occidentales, observándose diferencias sintomáticas vinculadas a diversos grupos étnicos y un incremento notable en la prevalencia entre personas con obesidad. Las proyecciones epidemiológicas indican que entre el 10% y el 15% de los adultos mayores

presentan litiasis vesicular; dentro de este grupo, se calcula que una proporción similar (10%-15%) desarrolla litiasis en los conductos biliares. De esta subpoblación, se estima que cerca del 0,2% está expuesto al peligro de padecer colangitis aguda—aquella inflamación infecciosa grave que no muestra preferencia por género alguno y afecta tanto a hombres como a mujeres. Por otro lado, la colangitis aguda ocupa el segundo lugar como causa identificada de bacteriemia adquirida fuera del ámbito hospitalario y constituye el principal origen de bacteriemia en personas de edad avanzada; su mayor incidencia corresponde al grupo etario comprendido entre los 50 y 60 años²⁷. Esta enfermedad además representa aproximadamente el 5% del total de episodios de shock séptico diagnosticados y está implicada en un rango que va desde el 10% hasta casi un tercio (29%) de los cuadros clínicos catalogados como sepsis intraabdominal. A lo largo de las últimas tres décadas, la mortalidad asociada con la colangitis aguda ha experimentado una reducción considerable—pasando del 50% inicial a tasas ubicadas actualmente en torno al 10-30%, e incluso situándose cerca del 10%. Investigaciones basadas en grandes muestras poblacionales han evidenciado tasas diferenciadas de letalidad según la gravedad: para los grados I, II y III las cifras reportadas son del 2,4%, 4,7% y hasta un máximo del 8,4%, respectivamente²⁷.

Desde una perspectiva epidemiológica adicional resulta relevante señalar que aunque es posible observar casos donde la colangitis aguda remite sin intervención significativa, existe igualmente la probabilidad latente de evolución hacia desenlaces fatales; ello ocurre especialmente dado que los cálculos alojados en vías biliares muestran una prevalencia elevada (estimada también entre el 10% y el 15%), afectando principalmente a pacientes septuagenarios o mayores. Esta etiología litiasica constituye además el factor causal predominante para la colangitis aguda explicando aproximadamente la mitad (50%) de todos estos diagnósticos²⁸.

Cabe contrastar este cuadro con lo observado en otras formas clínicas: mientras patologías como la colangitis obstructiva secundaria a neoplasias malignas o aquellas asociadas a infección por VIH muestran distribución equitativa respecto al sexo biológico, las variantes relacionadas con presencia de cálculos afectan más habitualmente a mujeres. Finalmente, conviene resaltar cómo los avances tanto diagnósticos como terapéuticos han contribuido significativamente a disminuir las tasas globales de mortalidad por colangitis aguda: si bien hacia principios de los años noventa llegaba al umbral máximo (100%), hoy día dicho índice ha descendido hasta posicionarse alrededor del 10%²⁸.

Etiología:

En la mayoría de los diagnósticos de colangitis aguda, la colelitiasis se identifica como el principal factor etiológico; este cuadro suele originarse en personas que mantienen un consumo elevado de alimentos grasos, presentan obesidad y adoptan hábitos mayormente sedentarios. Esta

combinación etiológica explica aproximadamente el 92% de los episodios documentados. Por otro lado, aunque las neoplasias malignas constituyen la segunda fuente más relevante de esta patología, investigaciones han determinado que la mera presencia de tumores ampulares rara vez basta para desencadenar una colangitis aguda²⁹.

A menudo, este tipo de colangitis aparece tras procedimientos instrumentales sobre el sistema biliar realizados en pacientes oncológicos. Sin embargo, existen otras causas consideradas poco frecuentes; entre ellas figuran intervenciones como la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE), además de estrechamientos benignos del conducto biliar, la colangitis esclerosante primaria, los síndromes de Mirizzi y Lemmel, conexiones quirúrgicas bilioentéricas (anastomosis), engrosamiento papilar por fibrosis, cuadros pancreáticos inflamatorios agudos o crónicos, traumatismos en la región abdominal y patologías parasitarias ocasionadas por helmintos tales como lombrices intestinales y tenias²⁹.

Cuando se analizan muestras obtenidas mediante cultivo en estos casos clínicos, *Escherichia coli* figura entre los agentes bacterianos predominantes junto con *Enterobacter*, *Klebsiella pneumoniae* y *Enterococcus faecalis*. También resulta común aislar especies anaeróbicas como *Bacteroides* y *Clostridium* en las muestras biliares. Es importante destacar que quienes superan cierta edad o presentan yeyunostomía biliar tienen un riesgo incrementado tanto para infecciones producidas por bacterias anaerobias como para manifestar cuadros sintomáticos más severos³⁰. Por último, aquellas personas sometidas previamente a cirugía hepatobiliar con posterior desarrollo de colangitis posoperatoria aguda o portadoras de stents insertados en el árbol biliar muestran una predisposición elevada a infecciones producidas por microorganismos hospitalarios específicos: *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM) y *Pseudomonas aeruginosa* se detectan con mayor frecuencia en estos subgrupos clínicos³⁰.

Bacteriología:

La definición de colangitis bacteriémica aguda en el contexto hospitalario implica la detección de un hemocultivo positivo ya sea en el momento del ingreso del paciente o dentro de las primeras 24 horas posteriores a la aparición de los síntomas clínicos. Cuando se analizan los resultados microbiológicos, se observa que *Escherichia coli* representa entre el 44,4% y el 57,4% de los aislamientos, situándose como el patógeno más frecuente; *Klebsiella spp.* ocupa la siguiente posición en prevalencia con valores comprendidos entre 23% y 29,6%, ambas dentro del grupo de bacterias Gram-negativas. Por otro lado, *Enterococcus spp.*, perteneciente al grupo Gram-positivo, es aislado con una frecuencia que varía entre 4,3% y 9,4%. Sin embargo, cabe destacar que existe un riesgo significativo relacionado con infecciones por *Enterobacteriaceae* resistentes a múltiples fármacos, *Pseudomonas aeruginosa* u otros microorganismos cuya erradicación suele presentar desafíos terapéuticos considerables³¹.

Adicionalmente, hay aspectos etiológicos particulares dignos de mención: por ejemplo, en pacientes afectados por colangitis esclerosante primaria o secundaria se observa una notable frecuencia de aislamiento tanto de *Candida* como de *Enterococcus*. En ciertos escenarios específicos como aquellos con antecedentes quirúrgicos biliares previos o en adultos mayores pueden identificarse agentes anaerobios tales como *Bacteroides fragilis* y *Clostridium perfringens* como responsables del desarrollo de colangitis aguda; este hecho subraya la necesidad de considerar una etiología polimicrobiana bajo determinadas condiciones clínicas³¹.

Fisiopatología:

El sistema biliar está constituido por una red intrincada de conductos tapizados por colangiocitos, células epiteliales cuya especialización reside en funciones secretoras y excretoras; en condiciones fisiológicas, este trayecto permanece sin contaminación microbiana. Para impedir el desarrollo de colangitis, se han descrito múltiples barreras defensivas: los ácidos biliares desempeñan un papel clave al generar compuestos con propiedades antibacterianas; la inmunoglobulina A (IgA) favorece la producción de factores antiadhesivos; finalmente, las conexiones celulares estrechas entre colangiocitos crean un muro físico contra la adhesión microbiana³².

Adicionalmente, las células de Kupffer macrófagos residentes hepáticos regulan la inflamación mediante su capacidad fagocítica y contribuyen a depurar bacterias del flujo biliar normal hacia el duodeno. Otro componente protector es el esfínter de Oddi, cuya función principal consiste en obstaculizar el reflujo retrógrado de bilis dentro del árbol biliar. Sin embargo, tanto el tracto portal como el duodeno albergan microorganismos que constituyen reservorios significativos para infecciones hepatobiliares³².

La instauración de una colangitis aguda requiere la concurrencia simultánea de dos elementos fundamentales: proliferación excesiva de bacterias dentro del conducto y presencia de un factor obstructivo que impida el drenaje biliar. Es precisamente esta obstrucción quien detenta mayor relevancia fisiopatológica al elevarse la presión intraductal por encima de 18 cm pues se comprometen defensas endógenas tales como sales biliares, IgA secretora, actividad funcional de las células Kupffer y cohesión entre colangiocitos³².

Como consecuencia directa, ocurre dilatación intercelular acompañada por una merma local en IgA y deterioro progresivo del accionar fagocítico kupfferiano. Este incremento presional dentro del conducto propicia además fenómenos retrógrados venosos biliares, facilitando así la penetración patogénica hacia los compartimentos intrahepáticos incluidos vasos linfáticos y venas

hepáticas lo cual precipita bacteriemia y endotoxemia que pueden escalar hasta provocar respuestas inflamatorias sistémicas³³.

En contextos donde existen litos colelísticos como sucede en la colelitiasis se establece un cuadro de estasis biliar idóneo para el ingreso bacteriano al colédoco; esto origina condiciones óptimas para su adherencia y multiplicación acelerada e impulsa un avance rápido del proceso infeccioso. En fases iniciales o avanzadas de colangitis aguda interviene primordialmente la inmunidad innata: los neutrófilos liberan citocinas proinflamatorias orientadas a exacerbar procesos sistémicos mientras que los linfocitos modulan respuestas inmunitarias frente a invasiones patogénicas (este control resulta más deficitario con el envejecimiento), generándose linfopenia y potencial desencadenamiento tanto del síndrome inflamatorio sistémico (SIRS) como shock séptico cuando existe severidad extrema³³.

La proporción neutrofílica respecto al recuento linfocitario ha sido identificada como marcador más refinado para detectar alteraciones inmunoinflamatorias frente a parámetros globales leucocitarios; avalado por estudios clínicos recientes, dicho índice ha demostrado utilidad diagnóstica, clasificatoria e incluso pronóstica ante infecciones graves como septicemias o bacteriemias, anticipando requerimientos vasopresores e interpretando resultados hemocultivos con eficacia notable³³.

Paralelamente ocurre liberación sistémica extendida tanto del factor tumoral necrosante (TNF) como diversas interleucinas relevantes (IL-1/IL-6/IL-10), responsables todas ellas de modificar variables hemodinámicas críticas. El modo particular mediante el cual cada infección afecta al huésped determina no sólo aparición clínica sino también extensión funcional multiorgánica³⁴.

Por otra parte —cuando participan microorganismos grampositivos— entran en juego toxinas específicas junto con componentes estructurales tales como peptidoglicanos o ácido lipoteicoico capaces igualmente de inducir daño orgánico generalizado así como amplificación inflamatoria sistémica. Si coexisten diferentes especies patogénicas (infección mixta), sus efectos combinados pueden intensificar considerablemente la gravedad clínica³⁴.

Diagnóstico: Las recomendaciones consensuadas conocidas como "Tokio 2018" establecen tres pilares esenciales para valorar clínicamente una sospecha diagnóstica certera ante colangitis aguda:

- Manifestaciones indicativas de inflamación sistémica incluyen fiebre persistente o alteraciones leucocitarias (ya sea leucopenia o leucocitosis), acompañadas generalmente por elevaciones notables en proteína C reactiva.

- Evidencias bioquímicas/laboratoriales propias del estado colestásico aparecen reflejadas mediante ictericia visible junto con incrementos confirmados en pruebas analíticas tales como fosfatasa alcalina, gamma glutamil transpeptidasa y aspartato aminotransferasa³⁵.

- El apoyo imagenológico involucra herramientas diagnósticas complementarias —ecografía abdominal tradicional, tomografía computarizada o resonancia magnética— útiles tanto para visualizar trayectos biliares dilatados característicos como identificar posibles etiologías subyacentes: estenosis mecánicas/líticas u obstrucciones asociadas a stents³⁵.

En cuanto al espectro sintomático característico asociado a cuadros agudos destacan manifestaciones reunidas bajo la clásica tríada descrita por Charcot: fiebre elevada acompañada simultáneamente por ictericia franca y dolor localizado sobre hipocondrio derecho (presente aproximadamente en siete décimos del total); situaciones críticas progresan hacia pentalogía definida desde 1958 según Reynolds añadiendo hipotensión arterial junto a deterioro neurológico evidente. A pesar del valor histórico/práctico relativo ofrecido por ambos criterios clínicos su sensibilidad dista mucho ser óptima únicamente 36.3% desarrollan síntomas cardinales típicos limitando especialmente su aplicación diagnóstica fiable entre adultos mayores³⁶.

Previo al año 2007 no existían algoritmos normativos bien establecidos orientados tanto diagnóstico preciso cuanto manejo terapéutico integral respecto a episodios agudos tipo colangítico; sin embargo, sucesivas guías internacionales emitidas desde Tokio durante 2013/2018 permitieron integrar evaluaciones clínicas rigurosas junto métodos imagenológicos avanzados bajo esquemas algorítmicos validados internacionalmente³⁶.

La amplia aceptación alcanzada por estos lineamientos metodológicos dentro literatura especializada ha transformado prácticas asistenciales contemporáneas incrementando sensibilidad diagnóstico hasta cifras cercanas al 98.1%, optimizando selección precoz candidatos susceptibles drenaje biliar emergente e impactando favorablemente sobre desenlaces terapéuticos finales. Adicionalmente permiten discriminar adecuadamente verdaderos negativos minimizando exposición innecesaria tratamientos invasivos —como CPRE— reduciendo así incidencia complicaciones inherentes a procedimientos médicos auxiliares³⁶.

Clínica:

Para establecer el diagnóstico de colangitis aguda, es fundamental identificar ciertos síntomas clínicos característicos: vómitos, fiebre, presencia de ictericia, dolor localizado en la región del hipocondrio derecho o en el área epigástrica y episodios de temblores. De todos estos signos

clínicos, la fiebre destaca por ser el hallazgo más habitual en personas que desarrollan colangitis aguda secundaria a una estenosis del conducto biliar³⁷.

Por otro lado, la denominada tríada de Charcot que comprende dolor abdominal, fiebre e ictericia se asocia con una sensibilidad comprendida entre 21,2% y 26,4%, así como una especificidad del 95,9%; esto implica que su valor radica más en sugerir la enfermedad que en confirmarla de manera definitiva. Asimismo, hay situaciones clínicas donde al cuadro clásico se le suman hipotensión arterial y alteraciones del estado mental; este conjunto sintomático se conoce como pentalogía de Reynolds y refleja una manifestación clínica severa de esta patología³⁷.

Laboratorio:

Entre los procedimientos diagnósticos habitualmente empleados se encuentran tanto las pruebas para valorar la función hepática como el análisis de enzimas específicas. En tales circunstancias, se observa típicamente un incremento en los niveles de bilirrubina, predominando la fracción directa; este hallazgo corresponde a un perfil colestásico y se acompaña por aumentos en la fosfatasa alcalina (FA) y gamma-glutamil transpeptidasa. Contrariamente a lo que sucede en cuadros de hepatitis, las concentraciones de transaminasa glutámico-oxalacética (GOT) y alanina aminotransferasa (GPT) muestran sólo elevaciones moderadas. El diagnóstico también puede apoyarse en ciertos indicadores inflamatorios leucocitosis, leucopenia y valores elevados de proteína C reactiva (PCR) que resultan especialmente relevantes cuando no se manifiestan signos clínicos claros. A su vez, los exámenes sanguíneos proporcionan información útil durante el manejo terapéutico; por ejemplo, la determinación de amilasemia permite detectar posibles lesiones pancreáticas³⁸.

Respecto a la obtención de cultivos, dentro del contexto de colangitis aguda tienen particular importancia tanto los hemocultivos como el análisis microbiológico de bilis. Se recomienda proceder al cultivo biliar al inicio de cualquier intervención invasiva sobre el árbol biliar; por otro lado, ante presencia de fiebre elevada es preferible extraer muestras sanguíneas para cultivo. Resulta fundamental identificar el microorganismo implicado con el propósito de optimizar el tratamiento antiinfeccioso dirigido al sistema biliar. Las tasas reportadas para resultados positivos varían considerablemente: entre un 28% y un 93% para cultivos biliares y desde un 21% hasta un 71% en hemocultivos; además, cerca del 20% de las muestras sanguíneas positivas pueden revelar una etiología polimicrobiana³⁸.

Pese a que persisten discrepancias respecto al valor diagnóstico definitivo del hemocultivo ante infecciones agudas del tracto biliar, actualmente dada la preocupación creciente por las resistencias antimicrobianas cobra relevancia determinar tanto la especie bacteriana responsable como su sensibilidad específica frente a antibióticos. Es relevante señalar que la mayoría de los

agentes patógenos detectados no presentan relación con endocarditis infecciosa y ello limita su influencia sobre la selección inicial del esquema antibiótico empírico. Sin embargo, ante episodios graves se aconseja realizar estos cultivos ya que sus resultados pueden hacer necesaria una modificación en la pauta terapéutica establecida³⁹.

Imágenes:

Mediante la ecografía abdominal es posible visualizar la dilatación de los conductos biliares en situaciones de colangitis aguda, con una sensibilidad estimada del 42% y una especificidad que alcanza el 96%. Además, esta modalidad permite identificar la etiología subyacente, como ocurre en casos de coledolitiasis; no obstante, las cifras tanto de sensibilidad como de especificidad pueden oscilar entre un 38% y un 100%, dependiendo del contexto clínico. Es importante resaltar que la exactitud diagnóstica proporcionada por la ecografía está fuertemente condicionada por la pericia del operador encargado de realizar e interpretar el estudio, lo cual constituye una restricción significativa en cuanto a su confiabilidad⁴⁰.

En contraste con este método, existen otras alternativas diagnósticas tales como la tomografía computarizada, la colangiopancreatografía y la resonancia magnética; estos procedimientos se utilizan para establecer tanto el grado como la existencia misma de obstrucciones biliares, identificar trombosis en la vena porta o localizar abscesos hepáticos. A pesar de que presentan limitaciones relacionadas con su elevado costo y disponibilidad restringida, estas técnicas destacan por su superior rendimiento diagnóstico al exhibir valores más altos de sensibilidad y especificidad para identificar las patologías responsables de obstrucción biliar⁴⁰.

Respecto a la colangiografía obtenida mediante resonancia magnética, cabe señalar que se considera un método sumamente exacto: logra detectar cálculos biliares grandes con tasas superiores al 90% en términos de precisión. Entre sus ventajas principales figuran una capacidad sobresaliente para mostrar detalles anatómicos incluida la evaluación precisa del calibre tanto de los conductos intrahepáticos como extrahepáticos así como para distinguir entre distintos tipos de estenosis. En escenarios donde no se observa dilatación del conducto biliar común, este tipo avanzado de imágenes facilita un diagnóstico fiable y certero para colangitis aguda. Finalmente, debe mencionarse que aproximadamente el 85% de los pacientes estudiados muestran un conducto biliar común sin irregularidades aparentes pero con engrosamiento simétrico y realce mural durante las secuencias T2⁴¹.

Sistema de clasificación de gravedad (TG18)

Estructura General

La Guía de Tokio 2018 clasifica la colangitis en tres grados de gravedad:

Colangitis Leve (Grado I)

Colangitis Moderada (Grado II)

Colangitis Grave (Grado III)

Esta clasificación se basa en evaluación de disfunción orgánica utilizando criterios específicos en tres categorías:

Criterios de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SIRS)

Criterios de Disfunción Orgánica

Criterios de Hallazgos Imagenológicos⁴²⁻⁴⁴.

COLANGITIS LEVE (GRADO I)

Colangitis sin disfunción orgánica significativa, donde el paciente responde bien al tratamiento médico inicial (antibióticos y soporte) sin requerir intervención urgente en las primeras 24-48 horas.

Criterios Diagnósticos (Presencia de Tríada de Charcot)

Tríada Clásica de Charcot (presente en 50-70% de casos):

- Fiebre (temperatura $\geq 38^{\circ}\text{C}$)
- Ictericia (hiperbilirrubinemia)
- Dolor en cuadrante superior derecho

La ausencia de la tríada completa NO excluye colangitis. Pueden estar presentes solo 1-2 componentes⁴²⁻⁴⁴.

Criterios de Laboratorio

Parámetro	Hallazgo
Bilirrubina total	Elevada ($>1.8 \text{ mg/dL}$)
Fosfatasa alcalina	Elevada ($>120 \text{ U/L}$)
Transaminasas (ALT/AST)	Elevadas ($>40 \text{ U/L}$)
Proteína C reactiva (PCR)	Elevada ($>10 \text{ mg/L}$)
Leucocitos	Elevados ($>10,000/\mu\text{L}$)
Lactato	Normal ($<2 \text{ mmol/L}$)
Bilirrubina conjugada	Elevada

Criterios de Ausencia de Disfunción Orgánica

NO hay evidencia de disfunción orgánica.

Hallazgos Imagenológicos

- Dilatación de vías biliares (diámetro del colédoco >6 mm).
- Presencia de cálculos o material obstructivo en colédoco.
- Ausencia de signos de sepsis grave (sin colecciones extensas, sin perforación)⁴²⁻⁴⁴.

Criterios de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SIRS)

Presencia de ≤ 1 criterio SIRS:

- Temperatura $>38^{\circ}\text{C}$ o $<36^{\circ}\text{C}$
- Frecuencia cardíaca >90 latidos/min
- Frecuencia respiratoria >20 respiraciones/min o $\text{PaCO}_2 <32$ mmHg
- Leucocitos $>12,000/\mu\text{L}$ o $<4,000/\mu\text{L}$

Características Clínicas Típicas

- Paciente hemodinámicamente estable.
- Sin signos de shock (presión arterial normal, perfusión adecuada).
- Sin alteración del estado mental.
- Respuesta rápida a antibióticos (mejoría en 24-48 horas).
- Puede manejarse inicialmente con tratamiento médico conservador⁴²⁻⁴⁴.

Colangitis moderada (GRADO II)

Definición. Colangitis con disfunción orgánica leve a moderada, donde hay evidencia de respuesta inflamatoria sistémica significativa pero sin shock séptico.

Criterios Diagnósticos. Presencia de Tríada de Charcot (como en grado I) + evidencia de disfunción orgánica moderada⁴²⁻⁴⁴.

Criterios de Laboratorio

Parámetro	Hallazgo
Bilirrubina total	Elevada (>1.8 mg/dL)
Fosfatasa alcalina	Elevada (>120 U/L)
Transaminasas (ALT/AST)	Elevadas (>40 U/L)
Proteína C reactiva (PCR)	Muy elevada (>50 mg/L)
Leucocitos	Elevados ($>12,000/\mu\text{L}$)
Lactato	Elevado ($2-4$ mmol/L)
Plaquetas	Reducidas ($50,000-100,000/\mu\text{L}$)
INR	Elevado ($1.5-2.0$)
Creatinina	Elevada ($1.5-3.0$ mg/dL)

Criterios de Disfunción Orgánica Moderada

Presencia de disfunción en 1-2 sistemas orgánicos:

- Cardiovascular:
 - Presión arterial sistólica 70-89 mmHg (hipotensión leve)
 - Requiere soporte con fluidos IV
 - Sin necesidad de vasopresores
- Renal:
 - Creatinina 1.5-3.0 mg/dL
 - Oliguria (diuresis <0.5 mL/kg/h)
 - Sin necesidad de diálisis
- Hepática:
 - INR 1.5-2.0
 - Bilirrubina muy elevada (>10 mg/dL)
 - Sin encefalopatía hepática
- Respiratoria:
 - PaO₂/FiO₂ 200-300
 - Taquipnea (>20 respiraciones/min)
 - Sin necesidad de ventilación mecánica
- Coagulación:
 - Plaquetas 50,000-100,000/μL
 - Tiempo de protrombina prolongado
- Neurológica:
 - Confusión leve
 - GCS 13-14⁴²⁻⁴⁴.

Criterios de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SIRS)

Presencia de ≥2 criterios SIRS:

- Temperatura >38°C o <36°C
- Frecuencia cardíaca >90 latidos/min
- Frecuencia respiratoria >20 respiraciones/min o PaCO₂ <32 mmHg
- Leucocitos >12,000/μL o <4,000/μL⁴²⁻⁴⁴.

Hallazgos Imagenológicos

- Dilatación significativa de vías biliares (colédoco >8 mm).
- Presencia de cálculos o material obstructivo con signos de inflamación.
- Posible presencia de colecciones peripancreáticas o pericolédocales (pequeñas).
- Posible engrosamiento de pared de vías biliares.
- Signos de pancreatitis biliar leve a moderada⁴²⁻⁴⁴.

Características Clínicas Típicas

- Paciente con signos de infección sistémica (fiebre, taquicardia, taquipnea).
- Hipotensión leve (presión sistólica 70-89 mmHg) que responde a fluidos.
- Posible confusión leve o desorientación.
- Respuesta lenta a antibióticos (mejoría en 48-72 horas).
- Requiere intervención más agresiva (ERCP urgente, posible drenaje percutáneo)⁴²⁻⁴⁴.

Colangitis grave (GRADO III)

Definición. Colangitis con disfunción orgánica severa y/o shock séptico, donde hay riesgo inmediato de muerte. Criterios Diagnósticos. Presencia de Tríada de Charcot (como en grados I-II) + evidencia de disfunción orgánica severa y/o shock séptico⁴²⁻⁴⁴.

Criterios de Laboratorio

Parámetro	Hallazgo
Bilirrubina total	Muy elevada (>10 mg/dL)
Fosfatasa alcalina	Muy elevada (>200 U/L)
Transaminasas (ALT/AST)	Muy elevadas (>100 U/L)
Proteína C reactiva (PCR)	Muy elevada (>100 mg/L)
Leucocitos	Muy elevados (>15,000/ μ L) o muy bajos (<3,000/ μ L)
Lactato	Muy elevado (>4 mmol/L)
Plaquetas	Muy reducidas (<50,000/ μ L)
INR	Muy elevado (>2.0)
Creatinina	Muy elevada (>3.0 mg/dL)
Albumina	Reducida (<2.5 g/dL)
Bilirrubina conjugada	Muy elevada ⁴²⁻⁴⁴ .

Criterios de Disfunción Orgánica Severa

Presencia de disfunción en ≥ 2 sistemas orgánicos:

- Cardiovascular (Shock Séptico):
 - Presión arterial sistólica <70 mmHg
 - Requiere vasopresores (norepinefrina, dopamina)
 - Índice cardíaco bajo (<2.2 L/min/m²)
 - Signos de hipoperfusión tisular
- Renal (Insuficiencia Renal Aguda):
 - Creatinina >3.0 mg/dL
 - Oliguria severa (diuresis <0.3 mL/kg/h)
 - Puede requerir diálisis
 - Azoemia

- Hepática (Insuficiencia Hepática):
 - INR >2.0
 - Bilirrubina >10 mg/dL
 - Encefalopatía hepática (Grado I-IV)
 - Posible síndrome hepatorenal
- Respiratoria (Insuficiencia Respiratoria):
 - $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 200$
 - Síndrome de Dificultad Respiratoria Aguda (SDRA)
 - Requiere ventilación mecánica
 - Hipoxemia refractaria
- Coagulación (Coagulopatía):
 - Plaquetas <50,000/ μL
 - INR >2.0
 - Posible coagulación intravascular diseminada (CID)
 - Tiempo de trombina prolongado
- Neurológica (Encefalopatía):
 - Confusión severa o delirio
 - GCS <13
 - Posible coma
 - Alteración severa del estado mental⁴²⁻⁴⁴.

Criterios de Respuesta Inflamatoria Sistémica (SIRS)

Presencia de ≥ 3 criterios SIRS:

- Temperatura $>38^\circ\text{C}$ o $<36^\circ\text{C}$
- Frecuencia cardíaca >90 latidos/min
- Frecuencia respiratoria >20 respiraciones/min o $\text{PaCO}_2 < 32$ mmHg
- Leucocitos $>12,000/\mu\text{L}$ o $<4,000/\mu\text{L}$

Criterios de Shock Séptico

Presencia de todos los siguientes:

- Sepsis (infección confirmada + SIRS)
- Hipotensión (presión sistólica <90 mmHg o MAP <65 mmHg)
- Hipoperfusión tisular (lactato elevado, oliguria, alteración mental)
- Falla de respuesta a reanimación con fluidos IV

Hallazgos Imagenológicos

- Dilatación severa de vías biliares (colédoco >10 mm).
- Presencia de cálculos o material obstructivo con signos severos de inflamación.
- Colecciones extensas peripancreáticas o pericolédocales.
- Posible perforación de vías biliares.

- Signos de pancreatitis severa (necrosis pancreática, colecciones).
- Posible absceso hepático o subpancreático.
- Signos de peritonitis o sepsis generalizada.

Características Clínicas Típicas

- Paciente críticamente enfermo con signos de shock séptico.
- Hipotensión severa (presión sistólica <70 mmHg) refractaria a fluidos.
- Requiere vasopresores para mantener presión arterial.
- Alteración severa del estado mental (confusión, delirio, coma).
- Signos de falla multiorgánica.
- Riesgo inmediato de muerte (mortalidad 10-30% incluso con tratamiento).
- Requiere intervención urgente (ERCP emergente o drenaje percutáneo inmediato)⁴²⁻⁴⁴.

Factores de riesgo:

La aparición de colangitis aguda (CA) está estrechamente vinculada a la obstrucción del conducto biliar, fenómeno en el cual la colelitiasis representa la causa predominante. Diversos factores incrementan la probabilidad de desarrollar esta condición; entre ellos se encuentran el género femenino, la utilización de terapia hormonal y hábitos sedentarios que favorecen el desarrollo de obesidad. A esto se añaden otros elementos como el consumo elevado de bebidas alcohólicas, el cual puede conducir a un aumento en los triglicéridos ingeridos, así como la pérdida súbita y significativa de peso corporal, la cirrosis hepática y la diabetes mellitus⁴⁵.

En cuanto a la frecuencia de aparición de cálculos biliares, tanto hombres como mujeres muestran tasas similares. Sin embargo, situaciones que implican modificaciones hormonales tales como el uso continuado de anticonceptivos hormonales o el embarazo se asocian con una mayor incidencia; este efecto probablemente esté mediado por concentraciones elevadas en sangre tanto de progesterona como de estrógeno⁴⁵.

El sobrepeso constituye un factor determinante: individuos cuyo índice de masa corporal (IMC) supera los 25 presentan un riesgo dos veces mayor para formación litiásica biliar y aquellos con IMC superior a 45 multiplican dicho riesgo por siete. Esta situación conduce a una producción hepática aumentada de colesterol que es vertida hacia la bilis hasta alcanzar su sobresaturación, circunstancia propicia para el desarrollo ulterior de cálculos. Adicionalmente, intervenciones quirúrgicas orientadas a una reducción drástica del peso como resección gástrica en manga o bypass gástrico están igualmente relacionadas con un incremento en este riesgo⁴⁵.

Durante procesos rápidos de adelgazamiento ocurre una movilización intensiva del colesterol almacenado en tejido adiposo hacia la circulación sistémica, perpetuando así los mecanismos

descritos previamente. Por otro lado, al reducirse o suprimirse la ingesta alimentaria disminuye también el vaciamiento vesicular; sumado a las alteraciones hormonales capaces de modificar las contracciones propias del órgano biliar. Todo esto incide sobre las dinámicas enterohepáticas normales e incrementa finalmente la resistencia al flujo biliar⁴⁶.

La existencia concomitante tanto de diabetes mellitus (DM) como CA ha sido documentada específicamente en portadores con litiasis dentro del conducto colédoco común. El trasfondo fisiopatológico involucra dos planteamientos principales relacionados con disfunción vesicular: primero se postula que neuropatías autonómicas derivadas del descontrol hiperglucémico perjudican dicho vaciamiento; segundo como alternativa complementaria se plantea una alteración simultánea tanto en secreción intestinal posprandial deficiente de colecistoquinina como en sensibilidad reducida frente a esta hormona digestiva. Ambos escenarios promueven estasis biliar ante presencia litiásica favoreciendo proliferación bacteriana e instauración infecciosa subsecuente; adicionalmente, estados hiperglucémicos asociados dificultan respuestas inmunológicas innatas y adaptativas mediante disminución funcional bactericida neutrofílica⁴⁷. Cabe resaltar que estos pacientes suelen experimentar menor incidencia subjetiva dolorosa abdominal —lo cual puede retardar significativamente su acceso oportuno al sistema sanitario— mientras que otro desenlace negativo posible ante mal control glucémico es daño multiorgánico progresivo incluyendo insuficiencia renal aguda con riesgos elevados para lesiones severas adicionales aun después incluso del drenaje exitoso correspondiente⁴⁷.

Existen además otros determinantes reconocidos para colangitis tales como litiasis intraductal directa, hábito tabáquico persistente, edad avanzada especialmente por encima los 70 años cumplidos; historia previa compatible con estenosis u obstrucciones biliares recurrentes así como divertículos ampulares; manipulación endoscópica tipo CPRE u otras intervenciones quirúrgicas previas sobre vía biliar; antecedentes confirmados infecciosos sistémicos (bacteriemias) además enfermedades neurológicas diversas pueden incrementar igualmente vulnerabilidad clínica frente al cuadro colangítico⁴⁷.

En casos donde existe obstrucción litiásica relevante suele observarse incremento sostenido presiones intraductales superiores a 30 cm H₂O provocando deterioro progresivo barreras funcionales naturales lo cual facilita instalación rápida procesos sépticos o endotoxémicos subsecuentes. Respecto al tabaquismo debe destacarse su impacto adverso sobre distintas funciones inmunitarias: nicotina tiene capacidad estimuladora sobre linfocitos CD8⁺ celulares así como induce liberación exagerada catecolaminas/corticosteroides responsables potencialmente supresión defensas antiinfecciosas generales dentro organismo huésped⁴⁸.

Entre personas mayores existe tendencia significativa presentación sintomática atípica dificultando detección temprana o diagnóstico preciso generando por ende tasas incrementadas gravedad colangítica final observada clínicamente. La coexistencia con patologías concomitantes tales hipotensión mantenida crónica sensorial alterada e insuficiencia renal contribuyen todas ellas elevar mortalidad registrada aun posterior resolución intervencionista exitosa vía drenaje adecuado específico mientras pacientes portadores stents biliares manifiestan episodios repetitivos recaída CA durante periodos espera tratamiento definitivo respectivo⁴⁸.

Desde perspectiva microbiológica resulta clave identificar cómo aumenta frecuencia aislamiento *Enterococcus* spp., hongos variados y *Clostridium* entre muestras biliares extraídas aquellos sujetos intervenidos mediante stents respecto población sin ellos—aunque esto determina selección dirigida terapias antimicrobianas óptimas adaptadas situación individual presente—razón por lo cual procedimientos endoscópicos optan habitualmente recambio programado cada tres meses intentando prevenir consecuencias adversas referidas más arriba⁴⁸.

Por último debe mencionarse vínculo particular esfinterotomía endoscópica no sólo potenciando recurrencia formaciones litiásicas sino facilitando potencial reflujo bacteriano desde duodeno mediante expansión mecánica orificio ductal principal acompañándose progresivamente disfunción patológica barrera protectora original existente conduciendo nuevas oleadas episodios infecciosos recurrentes susceptibles aparición reiterativa colangitis aguda según hipótesis actuales aceptadas ampliamente dentro comunidad médica especializada⁴⁸.

Tratamiento

El abordaje terapéutico de la colangitis aguda parte de una valoración minuciosa del estado clínico del paciente, focalizándose especialmente en dos intervenciones fundamentales: la administración adecuada de antibióticos y la realización del drenaje biliar. En el inicio del manejo, es indispensable proporcionar soluciones intravenosas descartando la vía oral y escoger el tratamiento más conveniente conforme a la situación clínica particular que presenta el individuo⁴⁹. Cuando se enfrenta una colangitis aguda leve, el esquema preferente consiste en emplear antibióticos junto con las medidas iniciales; no obstante, si esta estrategia farmacológica resulta insuficiente para controlar la infección, se recurre al drenaje biliar endoscópico o percutáneo como medida complementaria⁴⁹.

En cuanto a los cuadros clasificados como moderados, existe indicación para proceder tempranamente al drenaje biliar mediante técnicas endoscópicas o percutáneas. En casos que así lo ameriten, puede ser necesario implementar un drenaje quirúrgico urgente utilizando un tubo en

T. Mientras persista una estabilidad hemodinámica adecuada, debe contemplarse también la resolución quirúrgica definitiva del proceso⁴⁹.

Frente a formas graves de esta enfermedad, es prioritario iniciar maniobras de soporte ventilatorio y circulatorio en forma inmediata; paralelamente debe realizarse sin demora el drenaje biliar ya sea por vía endoscópica o percutánea. Si estas intervenciones resultan insuficientes o se presentan complicaciones particulares, existen opciones invasivas adicionales tales como la descompresión directa de los conductos biliares empleando un tubo específico⁵⁰.

Dentro de las complicaciones observadas con mayor frecuencia en pacientes afectados por colangitis aguda pueden identificarse las siguientes:

- Sepsis.
- Desarrollo de infecciones en el sitio operatorio.
- Aparición de infecciones urinarias.
- Formación de abscesos subfrénicos.
- Manifestaciones pulmonares agudas.
- Disfunción renal significativa.
- Compromiso cardíaco grave.
- Insuficiencia hepática manifiesta.
- Fallo respiratorio agudo.
- Persistencia de cálculos dentro del conducto biliar común tras la intervención inicial.
- Ocurrencia de trombosis venosa yugular interna.
- Episodios súbitos de paro cardíaco⁵⁰.

Formulación del problema

Problema general

¿Cuáles son los rasgos clínicos, epidemiológicos, y evolución de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025?

Problemas específicos

¿Cuáles son los rasgos demográficos, de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025?

¿Cuáles son los rasgos clínicos, de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025?

¿Cuáles son los rasgos epidemiológicos, de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025?

¿Cuál es la evolución de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025?

Justificación e importancia de la investigación

Justificación.

Justificación teórica. La colangitis aguda es una infección del árbol biliar asociada a obstrucción, que constituye una urgencia médica-quirúrgica por su alta morbimortalidad si no se diagnostica y trata de manera oportuna. A pesar de los avances en métodos de imagen, antibioticoterapia y técnicas de drenaje biliar, la colangitis aguda sigue siendo una causa relevante de hospitalización, sepsis y falla multiorgánica, especialmente en pacientes de edad avanzada y con múltiples comorbilidades. Desde el punto de vista teórico, el estudio de los rasgos clínicos, epidemiológicos y la evolución de los pacientes con colangitis aguda es fundamental para contrastar la realidad local con lo descrito en la literatura internacional y con las recomendaciones de guías como las Tokyo Guidelines, contribuyendo a consolidar o cuestionar los modelos existentes de estratificación de gravedad y manejo.

Justificación metodológica. Metodológicamente, un estudio sobre los rasgos clínicos, epidemiológicos y la evolución de los pacientes con colangitis aguda se justifica por la necesidad de contar con datos sistemáticos y reproducibles procedentes de la práctica clínica real. El diseño observacional (retrospectivo sobre historias clínicas) es particularmente adecuado para este objetivo, porque permite describir el comportamiento de la enfermedad y su desenlace sin modificar la conducta terapéutica del equipo tratante, con resultados que pueden ser motivo de comparación con otras realidades promoviendo el avance de la ciencia.

Justificación práctica. Desde la perspectiva práctica, conocer los rasgos clínicos y epidemiológicos de los pacientes con colangitis aguda atendidos en una institución específica permite mejorar la toma de decisiones clínicas en el día a día. Identificar qué características se asocian con formas más graves (por ejemplo, presencia de sepsis, hipotensión, alteración del estado mental, laboratorio alterado) y qué factores se relacionan con una peor evolución (necesidad de UCI, falla orgánica, mortalidad) ayuda a optimizar el triaje, la priorización de estudios de imagen y la indicación oportuna de drenaje biliar. En la práctica, los hallazgos del estudio pueden traducirse en ajustes de protocolos de emergencia, medicina interna, gastroenterología y cirugía, con el potencial de reducir estancias hospitalarias, costos y complicaciones.

Justificación social. En el plano social, la colangitis aguda representa una causa importante de uso intensivo de recursos sanitarios (hospitalización, antibióticos de amplio espectro, procedimientos endoscópicos o quirúrgicos, cuidados críticos), con impacto económico tanto para los sistemas de salud como para los pacientes y sus familias. Los episodios graves pueden conllevar pérdida de días de trabajo, discapacidad temporal o permanente e incluso muerte, afectando la productividad y el bienestar de la población. En última instancia, los resultados pueden traducirse en mejoras concretas en la calidad y oportunidad de la atención, reduciendo complicaciones graves y mortalidad por colangitis aguda, lo que tiene un claro beneficio social.

Importancia

Se trata de una patología prevenible sobre todo cuando se conoce el proceso de la enfermedad, que en este estudio se refuerza con datos de la región, lo que favorece tomar mejores decisiones por parte de los profesionales de la salud.

Viabilidad.

Los costos que se genere en su desarrollo estuvieron bajo responsabilidad del investigador, además fue viable metodológicamente porque se cuenta con casos tratados en este nosocomio para tener resultados que sean robustos.

Objetivos

Objetivo general.

Determinar los rasgos clínicos, epidemiológicos, y evolución de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025

Objetivos específicos

Determinar los rasgos demográficos, de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025

Determinar los rasgos clínicos, de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025

Determinar los rasgos epidemiológicos, de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025

Determinar la evolución de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025

2.3 Hipótesis y variables de la investigación

Hipótesis

No aplica por ser un estudio de tipo descriptivo

Variables

Variable de estudio

Colangitis aguda

Variables de caracterización

Rasgos demográficos

Edad

Sexo

Procedencia

Rasgos clínicos

Etiología

Criterios de severidad según Guía de Tokio 2018

Tratamiento

Rasgos epidemiológicos

Diabetes mellitus

Consumo de alcohol

Rasgos evolutivos

Complicaciones posoperatorias

Desenlace de vitalidad

II. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

Tipo. La investigación se diseñó bajo un enfoque observacional, ya que no se realizó manipulación alguna sobre las variables en estudio. Se clasifica como transversal debido a que la recopilación de datos y la medición de las variables se efectuó en un único momento temporal. Además, la naturaleza retrospectiva del estudio se fundamenta en que la información analizada corresponde a registros del pasado. Finalmente, la investigación es de carácter descriptivo, dado que su propósito principal es detallar las características de una sola variable dentro de la población analizada.

Nivel: Descriptivo

Enfoque. Cuantitativo

Diseño. Descriptivo

Población. Pacientes que desarrollaron colangitis entre los años 2021 al 2025 en el Hospital Santa María del Socorro y que fueron tratados en este nosocomio que son 108 casos.

CRITERIO DE INCLUSIÓN

Paciente mayor de 20 años con diagnóstico de colangitis aguda

Paciente que tenga historia clínica completa

CRITERIO DE EXCLUSIÓN

Paciente que es transferidos a otros nosocomios

Paciente con neoplasias maligna de vías biliares

Paciente operado en otros nosocomios

Tamaño de muestra

Se estimará con la fórmula para estimar proporciones con un tamaño de población conocida

$$N = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{e^2(N - 1) + Z^2 \times p \times q} =$$

$$N \frac{1.96^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 108}{0.05^2(108 - 1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5} = 84$$

n= Tamaño de la muestra= 84 pacientes con colangitis aguda

Z= nivel de confianza al 95% es igual a 1.96

p= proporción esperada de satisfacción 0.5

$$q = 1 - P = 1 - 0.5 = 0.5$$

N= Población= 108

e= precisión del estudio= 0,05

Muestreo.

La muestra fue seleccionada según cumplan con los criterios de inclusión

Marco muestral.

Se trata de la base de datos del hospital donde se registran a los pacientes con el diagnóstico de colangitis aguda.

Unidad de muestreo.

Paciente mayor de 20 años con diagnóstico de colangitis aguda según criterio clínico, epidemiológico, imagenológico y posoperatorio.

Unidad de información.

Historia clínica del paciente con colangitis aguda.

La técnica.

La obtención de información se realizó mediante la técnica documental, ya que el estudio consiste en el examen de historias clínicas con el objetivo de recopilar aquellos datos que representen de manera más precisa la situación real de los pacientes analizados. Esta estrategia metodológica permite acceder a registros previos y garantizar una visión objetiva de los eventos clínicos documentados.

Instrumento.

La herramienta utilizada para la obtención de información fue una ficha de recolección de datos diseñada específicamente por el investigador, cuya construcción se fundamenta en criterios establecidos por la literatura científica relevante. Dicho instrumento incluirá los indicadores pertinentes para cada variable contemplada en el estudio. Asimismo, su validez de contenido fue asegurada mediante la revisión y validación por parte de tres expertos en el área, quienes evaluarán la pertinencia y precisión de los ítems incluidos.

Procesamiento y análisis de datos.

La información recopilada a partir de las historias clínicas fue trasladada al software estadístico SPSS versión 29, asegurando previamente la adecuada codificación de los datos conforme a los requerimientos del programa. Posteriormente, se procedió a la elaboración de tablas descriptivas,

estructuradas según la naturaleza de cada variable. En el caso de las variables categóricas, los resultados se exponen mediante frecuencias absolutas y porcentajes; mientras que para las variables numéricas, se presentarán medidas de tendencia central media, moda y mediana, complementadas con sus respectivos intervalos de confianza al 95%.

Ética.

La investigación se rigió de manera estricta según las normas de ética a cumplir en estudios en humanos como está registrado en el reporte Belmont y en las Normas de Helsinki.

Principio de no maleficencia. El estudio tuvo lugar en las historias clínicas por lo que no existe riesgo de daños a los participantes, sin embargo se cuidó de sus historias clínicas.

Principio de beneficencia. La investigación tiene el propósito de contribuir con la ciencia y tener un mejor conocimiento de la colangitis aguda con datos locales.

Principio de justicia. Este estudio trató a todos los participantes de manera igualitaria respetando su anonimato mediante la identificación con número correlativo.

III. RESULTADOS

TABLA N°1.

Edad de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025

N°	Categorías	Frecuencia absoluta	Frecuencia Porcentual	Porcentaje acumulado	Media ($\bar{x}$)
1	20 a 27 años	3	3,6%	3,6%	22,67
2	28 a 35 años	8	9,5%	13,1%	31,88
3	36 a 43 años	15	17,9%	31,0%	38,73
4	44 a 51 años	8	9,5%	40,5%	47,38
5	52 a 59 años	15	17,9%	58,3%	55,47
6	60 a 67 años	10	11,9%	70,2%	60,00
7	68 a 75 años	15	17,9%	88,1%	71,33
8	76 a 83 años	10	11,9%	100,0%	80,50
	Total	84	100,0%		

Fuente: Ccorahua Arcos, Luis Marcelo

Categorías determinadas según la regla de Sturges

$$K = 1 + 3.322 \log(84) = 1 + 7 = 8$$

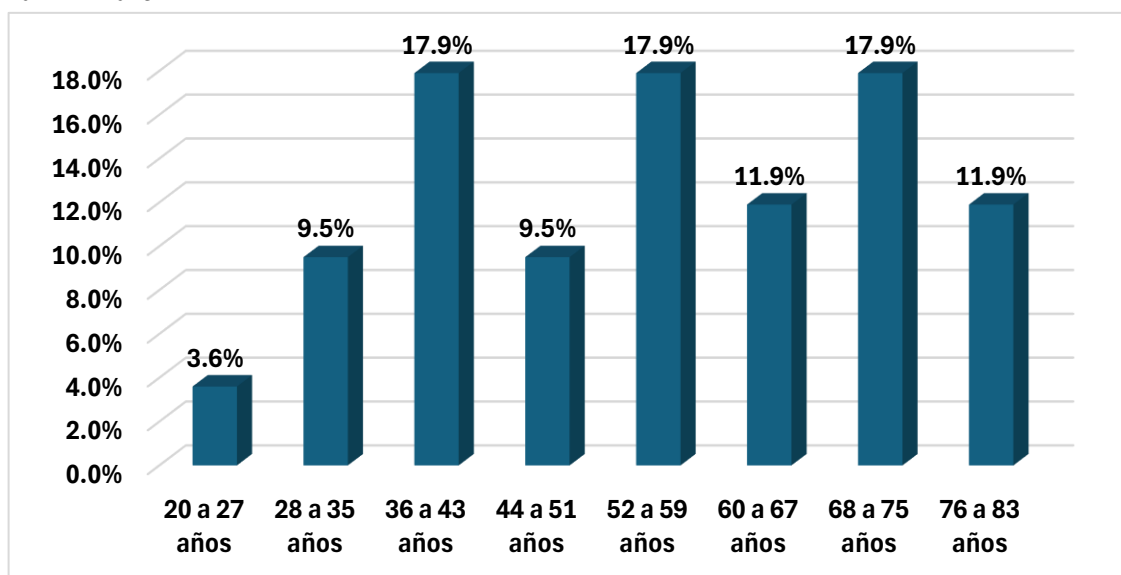
A= 8 años

R= 63 años

Media	55 años
Mediana	56 años
Moda	71 años
Mínimo	20 años
Máximo	83 años

FIGURA N°1.

Edad de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica
2021 al 2025



Fuente: Tabla N° 1.

TABLA N°2.

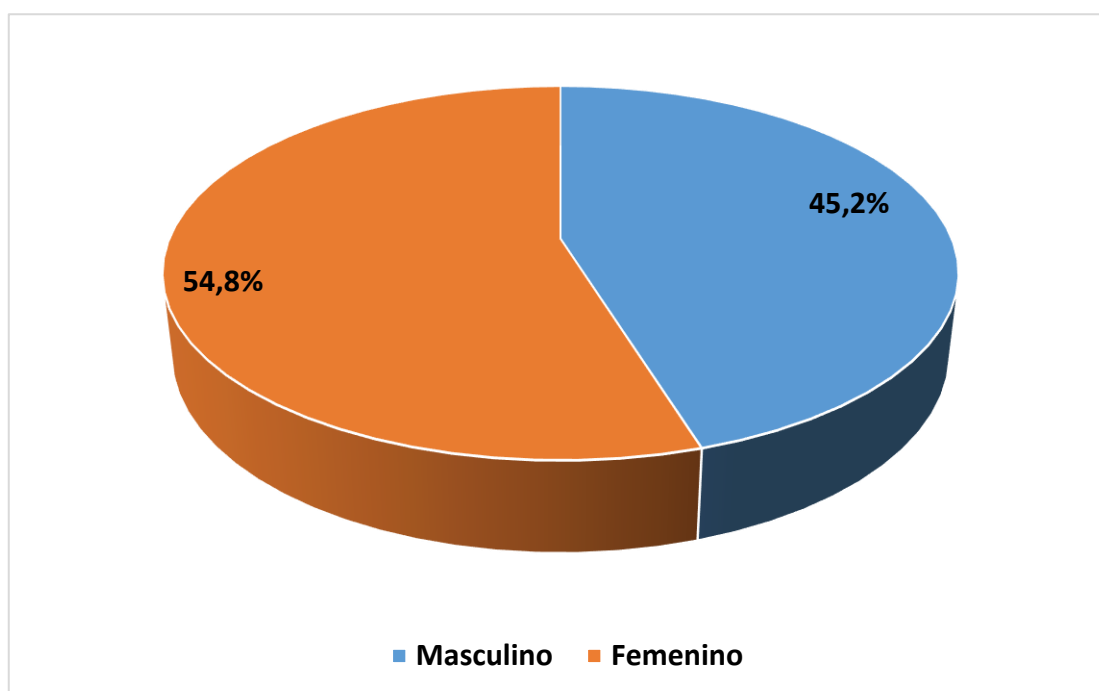
Sexo de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica
2021 al 2025

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	38	45,2%
Femenino	46	54,8%
Total	84	100,0%

Fuente: Ccorahua Arcos, Luis Marcelo

FIGURA Nº 2.

Sexo de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica
2021 al 2025



Fuente: Tabla Nº 2.

TABLA Nº 3.

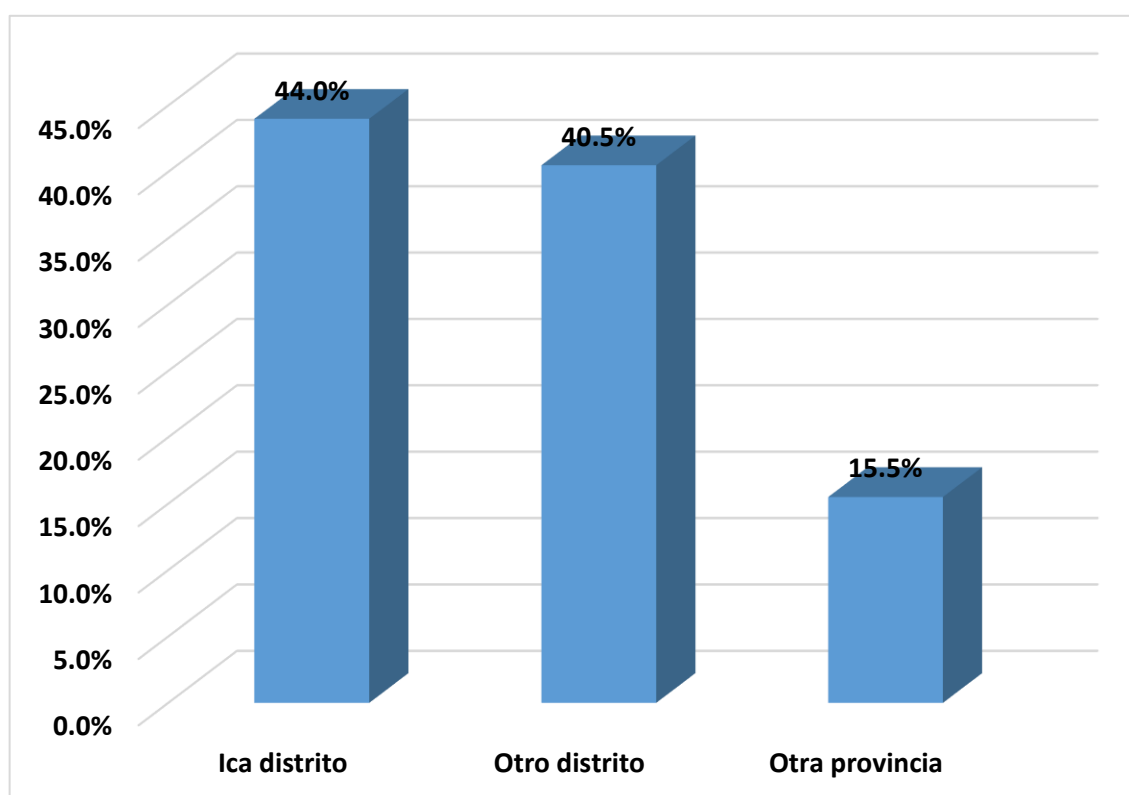
Procedencia de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025

Procedencia	Frecuencia	Porcentaje
Ica distrito	37	44,0%
Otro distrito	34	40,5%
Otra provincia	13	15,5%
Total	84	100,0%

Fuente: Ccorahua Arcos, Luis Marcelo

FIGURA Nº 3.

Procedencia de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025



Fuente: Tabla Nº 3.

TABLA Nº 4.

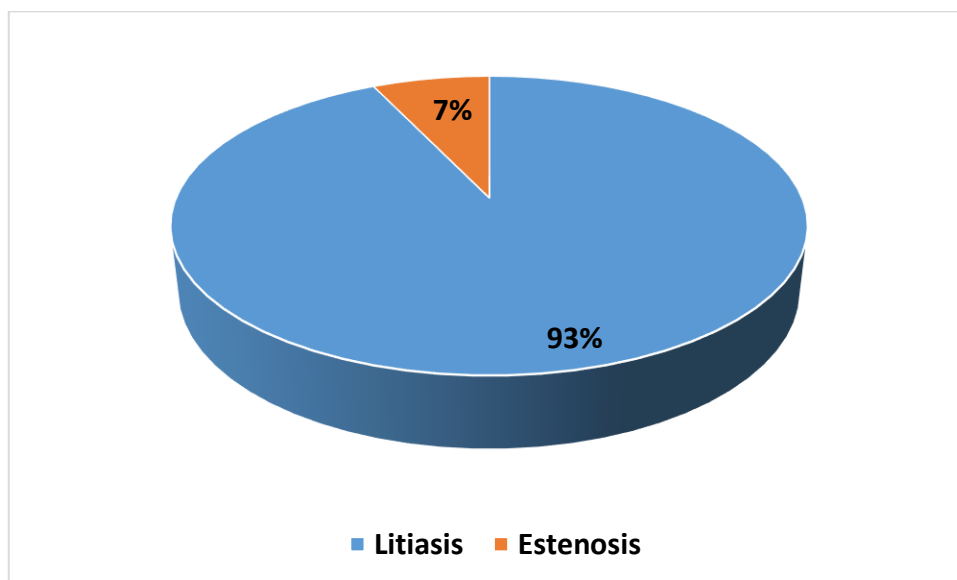
Etiología de la colangitis aguda en pacientes tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025

Etología	Frecuencia	Porcentaje
Litiasis	78	92,9%
Estenosis	6	7,1%
Total	84	100,0%

Fuente: Ccorahua Arcos, Luis Marcelo

FIGURA Nº 4.

Etiología de la colangitis aguda en pacientes tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025



Fuente: Tabla Nº4.

TABLA № 5.

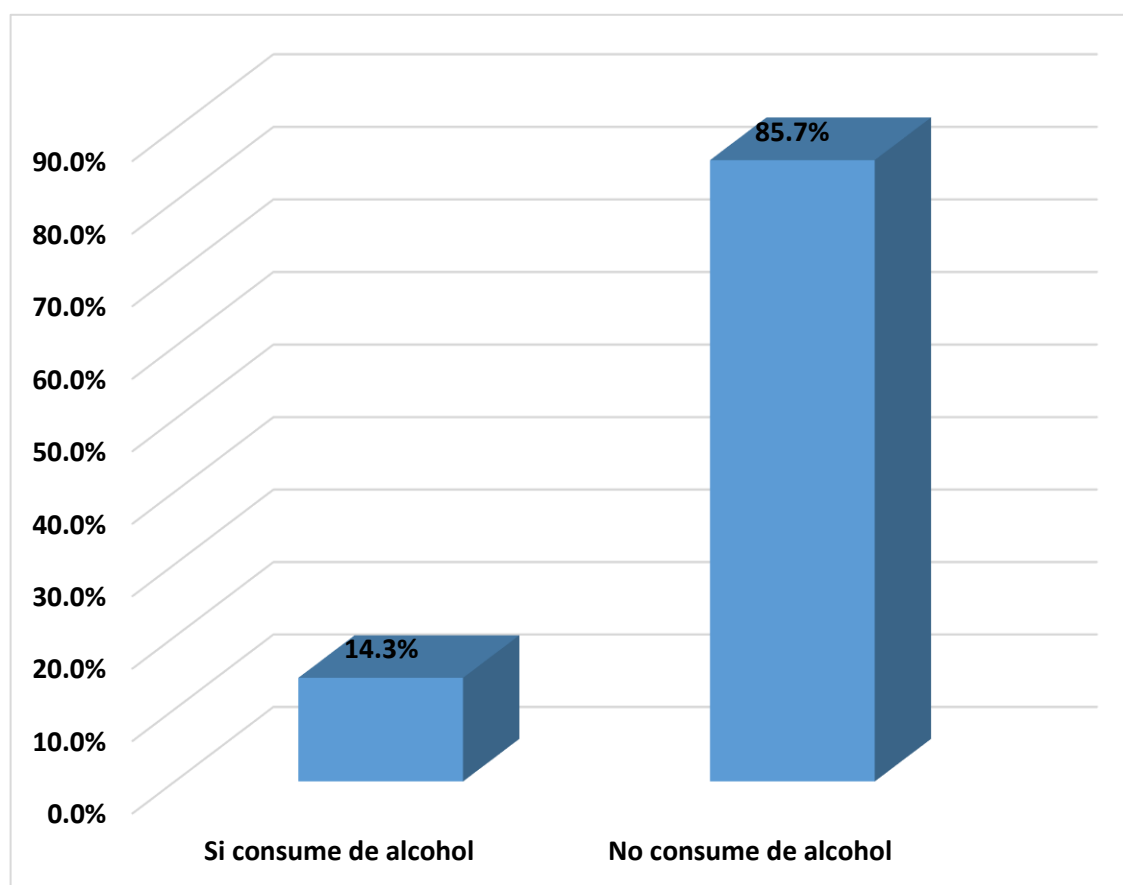
Consumo de alcohol en los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025

Consumo de alcohol	Frecuencia	Porcentaje
Si consume de alcohol	12	14,3%
No consume de alcohol	72	85,7%
Total	84	100,0%

Fuente: Ccorahua Arcos, Luis Marcelo

FIGURA Nº 5.

Consumo de alcohol en los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025



Fuente: Tabla Nº 5.

TABLA Nº 6.

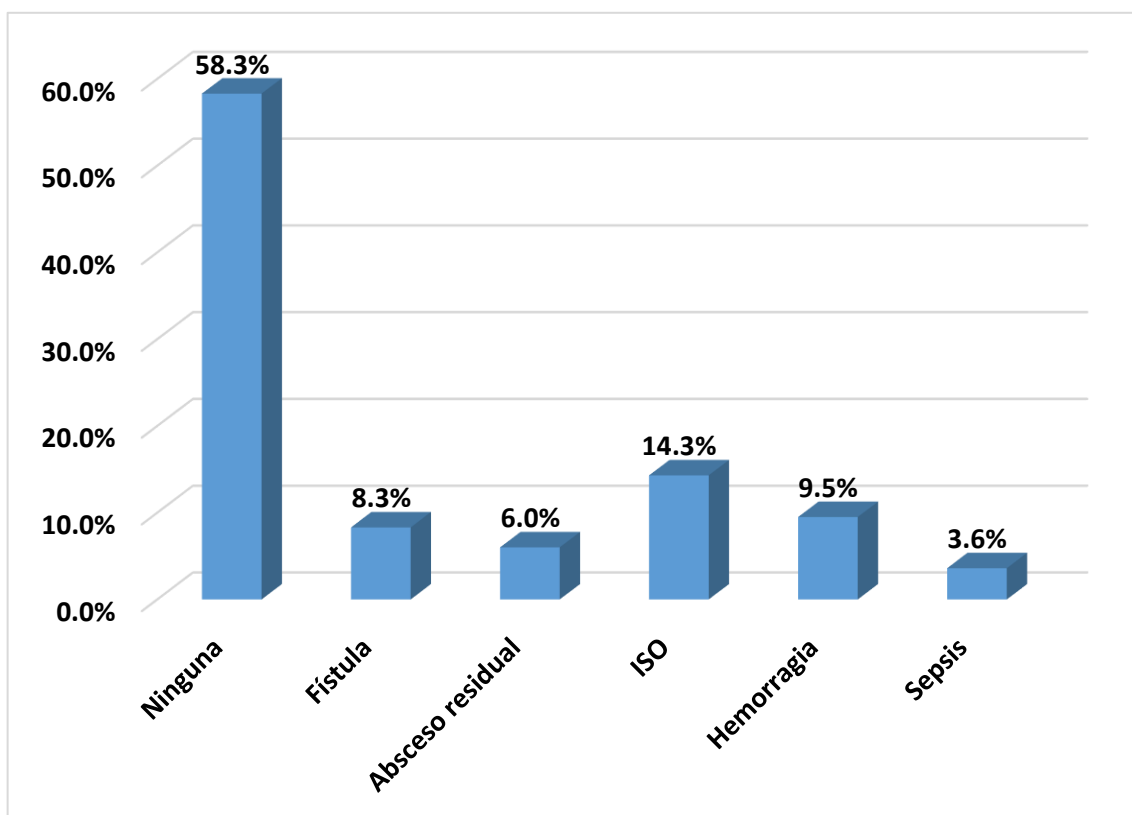
Complicaciones posoperatorias en los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	49	58,3%
Fístula	7	8,3%
Absceso residual	5	6,0%
ISO	12	14,3%
Hemorragia	8	9,5%
Sepsis	3	3,6%
Total	84	100,0%

Fuente: Ccorahua Arcos, Luis Marcelo

FIGURA Nº 6.

Complicaciones posoperatorias en los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025



Fuente: Tabla Nº 6.

TABLA Nº 7.

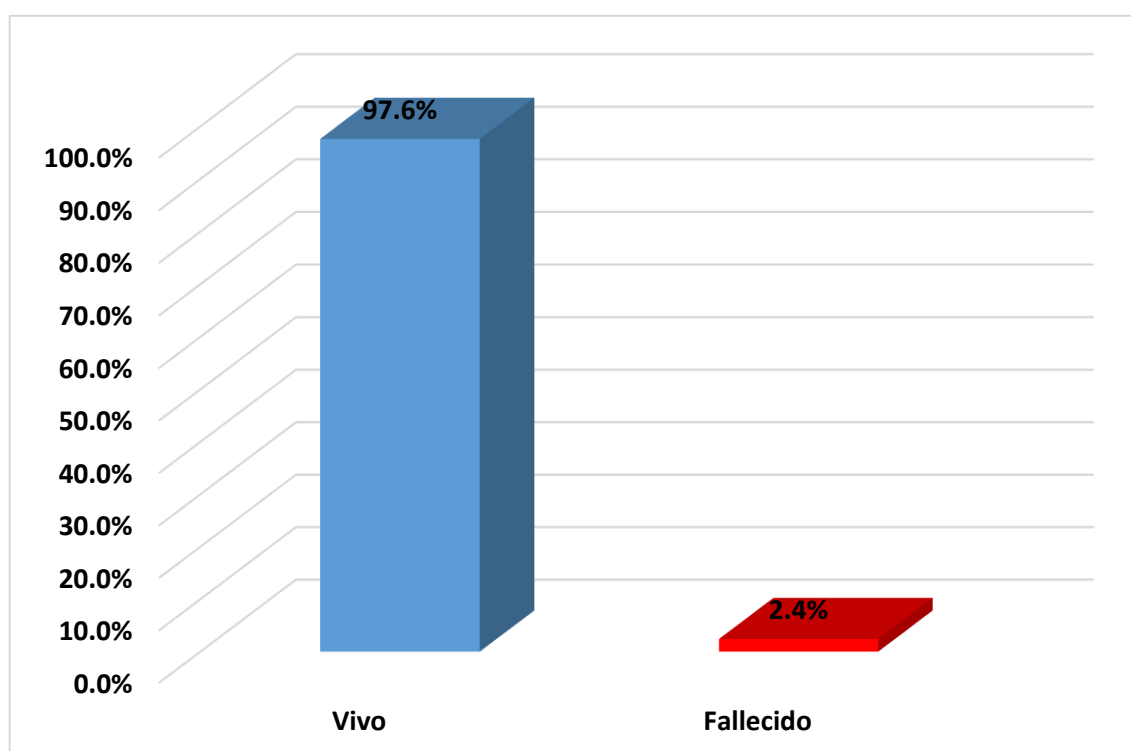
Desenlace de mortalidad de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025

Desenlace vital	Frecuencia	Porcentaje
Vivo	82	97,6%
Fallecido	2	2,4%
Total	84	100,0%

Fuente: Ccorahua Arcos, Luis Marcelo

FIGURA Nº 7.

Desenlace de mortalidad de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025



Fuente: tabla Nº 7.

DESCRIPCION DE RESULTADO

Tabla 1.

El análisis de la edad de los pacientes con colangitis aguda atendidos en el Hospital Santa María del Socorro de Ica durante el periodo 2021–2025 muestra una distribución agrupada en 8 categorías, determinadas mediante la regla de Sturges para una muestra de 84 pacientes. En cuanto a las medidas de tendencia central, la edad promedio fue de 55 años, con una mediana de 56 años, lo que indica que la mitad de los pacientes se concentra alrededor de la sexta década de vida. La moda fue de 71 años, lo que sugiere una mayor frecuencia de pacientes en edades avanzadas. El rango de edad osciló entre los 20 y 83 años, evidenciando la presencia de casos tanto en adultos jóvenes como en adultos mayores.

Respecto a la distribución por intervalos, se observa que los grupos etarios con mayor frecuencia fueron 36 a 43 años, 52 a 59 años y 68 a 75 años, cada uno con 15 pacientes (17,9%). Esto indica una distribución relativamente dispersa, aunque con ligera concentración en edades medias y avanzadas. Por otro lado, el grupo de menor frecuencia fue el de 20 a 27 años, con solo 3 pacientes (3,6%), lo que sugiere una baja incidencia en adultos jóvenes.

El análisis del porcentaje acumulado muestra que el 58,3% de los pacientes tiene menos de 60 años, mientras que el 41,7% corresponde a pacientes de 60 años o más, evidenciando una proporción importante de adultos mayores afectados por esta patología. En conjunto, estos resultados indican que la colangitis aguda en este hospital afecta predominantemente a personas de mediana y avanzada edad, con una tendencia a concentrarse a partir de la quinta década de vida

Tabla 2.

Los resultados muestran que el 54,8% (46 pacientes) correspondió al sexo femenino, mientras que el 45,2% (38 pacientes) correspondió al sexo masculino. Estos resultados indican un ligero predominio del sexo femenino entre los pacientes diagnosticados con colangitis aguda. Sin embargo, la diferencia entre ambos sexos no es muy amplia, lo que sugiere que la enfermedad puede presentarse con relativa frecuencia tanto en hombres como en mujeres.

Tabla 3.

Los resultados muestran que el 44,0% (37 pacientes) procedían del Ica distrito, el 40,5% (34 pacientes) provenían de otros distritos de la región, mientras que el 15,5% (13 pacientes) correspondían a otras provincias. Estos resultados evidencian que la mayor proporción de pacientes con colangitis aguda procede del distrito de Ica, seguido muy de cerca por pacientes provenientes de otros distritos cercanos. En contraste, una menor proporción corresponde a pacientes referidos desde otras provincias.

Tabla 4.

Los resultados muestran que la coledocolitiasis o litiasis de la vía biliar fue la causa predominante, representando el 92,9% (78 pacientes) de los casos. En contraste, la estenosis biliar se presentó en el 7,1% (6 pacientes). Estos hallazgos evidencian que la gran mayoría de los casos de colangitis aguda en la población estudiada están asociados a litiasis biliar, mientras que otras causas obstructivas, como la estenosis biliar, constituyen una proporción mucho menor.

Tabla 5.

Los resultados muestran que el 14,3% (12 pacientes) reportaron consumo de alcohol, mientras que el 85,7% (72 pacientes) indicaron no consumir alcohol. Estos resultados evidencian que la gran mayoría de los pacientes con colangitis aguda no presentaban antecedente de consumo de alcohol, mientras que solo una pequeña proporción de los casos refirió este hábito.

Tabla 6.

En el estudio el 58,3% (49 pacientes) no presentó ninguna complicación, mientras que el 41,7% (35 pacientes) desarrolló algún tipo de complicación postoperatoria. Entre las complicaciones identificadas, la más frecuente fue la infección del sitio operatorio (ISO) con 14,3% (12 pacientes), seguida de hemorragia con 9,5% (8 pacientes), fistula biliar con 8,3% (7 pacientes), absceso hepático o absceso residual con 6,0% (5 pacientes) y finalmente sepsis con 3,6% (3 pacientes). Estos resultados evidencian que, aunque la mayoría de los pacientes evolucionó favorablemente sin complicaciones, una proporción considerable presentó eventos adversos posteriores al tratamiento.

Tabla 7.

Los resultados muestran que el 97,6% (82 pacientes) evolucionaron vivos, mientras que el 2,4% (2 pacientes) fallecieron durante su manejo clínico. Estos resultados indican que la gran mayoría de los pacientes con colangitis aguda presentaron una evolución favorable, con una baja proporción de mortalidad en la población estudiada.

IV. DISCUSIÓN

La mayor frecuencia de colangitis aguda en pacientes mayores de 60 años puede explicarse por diversos factores fisiopatológicos. Con el envejecimiento aumenta la prevalencia de enfermedades biliares, especialmente la coledocolitiasis, que constituye la principal causa de obstrucción biliar y subsecuente infección de la vía biliar. Además, en los adultos mayores es más frecuente la presencia de comorbilidades metabólicas y crónicas que pueden favorecer la aparición de infecciones biliares. Asimismo, el hecho de que el grupo de 20 a 40 años represente el menor porcentaje de casos podría explicarse porque en este grupo etario la incidencia de litiasis biliar complicada y de enfermedades obstructivas de la vía biliar es menor en comparación con los adultos mayores. Los resultados sugieren que la edad constituye un factor epidemiológico relevante en la presentación de la colangitis aguda, por lo que los pacientes de mayor edad requieren una vigilancia clínica más estricta y un diagnóstico oportuno para prevenir complicaciones graves asociadas a esta enfermedad. En relación con la edad, se observó que la mayor proporción de pacientes correspondió al grupo mayor de 60 años (40,5%). Este hallazgo es consistente con lo descrito por Pacurucu-Merchán¹⁷, quien reportó que los adultos mayores representaron el 55,02% de los casos de colangitis aguda, con una edad promedio de 64,5 años, evidenciándose que la edad avanzada incrementa la probabilidad de desarrollar esta patología. Asimismo, Albujar Onofre²⁴ reportó una edad promedio de 53,1 años en pacientes con colangitis, lo que confirma que esta enfermedad es más frecuente en la población adulta y adulta mayor.

El predominio del sexo femenino observado en este estudio puede explicarse por la mayor frecuencia de enfermedades biliares en mujeres, particularmente la colelitiasis y la coledocolitiasis, que constituyen las principales causas de obstrucción biliar y posterior desarrollo de colangitis. Diversos estudios epidemiológicos han demostrado que la litiasis biliar es más común en mujeres debido a factores hormonales, especialmente el efecto de los estrógenos sobre el metabolismo del colesterol y la formación de cálculos biliares. Asimismo, factores como el embarazo, el uso de anticonceptivos hormonales y ciertos aspectos metabólicos también se han asociado con una mayor predisposición femenina a desarrollar enfermedades de la vesícula y la vía biliar, lo cual podría explicar la mayor proporción de colangitis en este grupo. En ese sentido, si bien el sexo femenino puede presentar una ligera mayor predisposición debido a la mayor prevalencia de litiasis biliar, la colangitis aguda continúa siendo una patología que afecta a ambos sexos de manera importante. Respecto al sexo, en el presente estudio se encontró un ligero predominio del sexo femenino (54,8%). Este resultado coincide con lo reportado por Pacurucu-Merchán¹⁷, quien encontró que el 52,9% de los pacientes con colangitis correspondían a mujeres. De manera similar, estudios sobre enfermedades biliares como el realizado por Duchi Valdez¹¹ han señalado que la población femenina presenta mayor afectación por patologías como la

coledolitiasis, debido a factores hormonales y metabólicos que favorecen la formación de cálculos biliares. Esta mayor prevalencia de litiasis biliar en mujeres podría explicar el predominio femenino observado en los casos de colangitis.

El mayor porcentaje de pacientes procedentes del distrito de Ica puede explicarse porque el hospital constituye un establecimiento de referencia para la atención de patologías complejas en la zona urbana, lo que facilita el acceso de la población local a los servicios de diagnóstico y tratamiento oportuno, asimismo, la cercanía geográfica permite que los pacientes acudan con mayor rapidez ante la presencia de síntomas compatibles con colangitis aguda. Por otro lado, la proporción considerable de pacientes provenientes de otros distritos refleja el rol del hospital como centro de atención para una población más amplia dentro de la región, lo que demuestra su importancia dentro de la red de servicios de salud, en muchos casos, los pacientes de zonas periféricas o distritos cercanos son derivados a este establecimiento debido a la necesidad de procedimientos especializados, como el drenaje biliar o intervenciones endoscópicas.

El predominio de la litiasis como principal causa de colangitis aguda coincide con lo descrito en la literatura médica, donde la coledocolitiasis es considerada la etiología más frecuente de esta enfermedad, la presencia de cálculos en la vía biliar produce obstrucción del flujo biliar, lo que favorece la proliferación bacteriana y el desarrollo de infección en el árbol biliar. Por otro lado, la estenosis biliar representó un porcentaje reducido de casos. Este tipo de obstrucción puede estar relacionado con procesos inflamatorios crónicos, antecedentes quirúrgicos de la vía biliar, procedimientos endoscópicos o enfermedades neoplásicas que producen estrechamiento del conducto biliar. En cuanto a la etiología, en el presente estudio se identificó que la litiasis biliar fue responsable del 92,9% de los casos, constituyendo la causa predominante de colangitis aguda. Este hallazgo coincide con lo descrito por Limas-Solano¹⁸, quien reportó que la coledocolitiasis fue la principal causa de obstrucción biliar, encontrándose en el 68,57% de los pacientes con colangitis. Asimismo, Santo-Arequipa¹⁰ señala que la colangitis aguda de origen litiásico constituye la forma más frecuente de esta enfermedad, siendo considerada una emergencia médica debido a la obstrucción biliar causada por cálculos.

El consumo de alcohol puede asociarse a diversas patologías del sistema hepatobiliar y pancreático, especialmente a enfermedades como la pancreatitis y la cirrosis. Sin embargo, su relación directa con la aparición de colangitis aguda es menos frecuente en comparación con otras causas más comunes, como la obstrucción biliar secundaria a coledocolitiasis. No obstante, el

consumo de alcohol puede influir indirectamente en la evolución clínica de algunas enfermedades hepatobiliares, debido a sus efectos sobre el hígado y el páncreas, así como a la posible alteración de los mecanismos de defensa del organismo frente a procesos infecciosos.

Las complicaciones posoperatorias en pacientes con colangitis aguda pueden estar relacionadas con diversos factores, como la gravedad de la infección inicial, la presencia de obstrucción biliar prolongada, el estado general del paciente y las comorbilidades asociadas. La presencia de infección biliar previa también puede aumentar el riesgo de complicaciones infecciosas posteriores a la intervención. Asimismo, la presencia de fístula biliar y abscesos residuales puede relacionarse con la persistencia de infección o con dificultades en el drenaje adecuado de la vía biliar durante el procedimiento quirúrgico. Por otro lado, la sepsis, aunque menos frecuente, representa una complicación grave que puede poner en riesgo la vida del paciente si no se maneja de manera oportuna. En conjunto, los resultados indican que, aunque la mayoría de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro evolucionó sin complicaciones, un grupo importante presentó eventos adversos postoperatorios, principalmente infecciones del sitio operatorio, lo que resalta la necesidad de fortalecer las estrategias de prevención y manejo de complicaciones en este tipo de pacientes. En relación con las complicaciones postoperatorias, en el presente estudio el 58,3% de los pacientes no presentó complicaciones, mientras que entre las más frecuentes se encontraron la infección del sitio operatorio (14,3%), hemorragia (9,5%) y fístula biliar (8,3%). Resultados similares fueron reportados por Albujar Onofre²⁴, quien identificó infección del sitio operatorio en el 14,1%, hemorragia en el 7% y fístula en el 7% de los pacientes. Asimismo, investigaciones como la de Luque-Bajonero¹⁹ han señalado que la falta de aplicación de las Guías de Tokio puede incrementar significativamente la probabilidad de complicaciones postoperatorias, llegando incluso a multiplicar el riesgo hasta nueve veces en comparación con los pacientes manejados siguiendo estas recomendaciones.

La colangitis aguda es una infección potencialmente grave de la vía biliar que puede evolucionar hacia complicaciones severas si no se maneja oportunamente. Sin embargo, en las últimas décadas la mortalidad ha disminuido considerablemente debido al diagnóstico precoz, al uso oportuno de antibióticos y a la implementación de procedimientos de drenaje biliar, como la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) o la intervención quirúrgica. La tasa de mortalidad observada en el presente estudio (2,4%) es relativamente baja, este resultado podría explicarse por varios factores, entre ellos el diagnóstico relativamente oportuno de los pacientes, el tratamiento adecuado instaurado, así como el predominio de casos clasificados como colangitis leve o moderada según las Tokyo Guidelines 2018, lo cual se asocia generalmente con mejor

pronóstico. Finalmente, en relación con la mortalidad, el presente estudio reportó una tasa del 2,4%, lo cual es comparable con lo encontrado por Albujar Onofre²⁴ (2,3%). Estos valores se encuentran dentro del rango descrito en la literatura internacional, donde la mortalidad asociada a colangitis oscila entre 2,7% y 10%¹⁶, e incluso entre 3% y 15% en algunos contextos clínicos¹⁰. La menor mortalidad observada en el presente estudio podría explicarse por el predominio de casos leves y moderados, así como por el manejo oportuno instaurado en los pacientes.

En conjunto, los resultados del presente estudio confirman que la colangitis aguda continúa siendo una patología relevante dentro de la práctica clínica hospitalaria, caracterizada por una mayor frecuencia en adultos mayores, predominio femenino y etiología principalmente litiásica. Asimismo, evidencian la importancia de aplicar criterios diagnósticos y terapéuticos basados en las Tokyo Guidelines 2018, lo que permite optimizar el manejo clínico y reducir la mortalidad asociada a esta enfermedad.

V. CONCLUSIONES

1. El paciente con colangitis aguda se caracteriza principalmente por ser un adulto de edad avanzada, con ligero predominio del sexo femenino y procedente mayoritariamente del distrito de Ica. La enfermedad se asocia principalmente a litiasis biliar y suele presentarse en formas leves o moderadas. El tratamiento predominante fue quirúrgico, con baja mortalidad y evolución generalmente favorable.
2. La edad avanzada constituye un factor importante en la aparición de esta patología. Existe un ligero predominio del sexo femenino entre los pacientes diagnosticados con colangitis aguda. La mayor proporción de pacientes con colangitis aguda procede del distrito de Ica, seguido muy de cerca por pacientes provenientes de otros distritos cercanos y menos de otras provincias.
3. La gran mayoría de los casos de colangitis aguda en la población estudiada están asociados a litiasis biliar, la mayor proporción de pacientes presentó formas leves de la enfermedad, seguidas muy de cerca por los casos moderados, mientras que los casos severos representaron una menor proporción y el tratamiento quirúrgico fue el método terapéutico más utilizado en la población estudiada, representando más de las tres cuartas partes de los casos, mientras que la CPRE fue utilizada en una menor proporción de pacientes.
4. Un porcentaje relevante de pacientes sí presentaba esta enfermedad metabólica como condición concomitante mientras que una pequeña proporción de los casos refirió consumir bebidas alcohólicas.
5. Aunque la mayoría de los pacientes evolucionó favorablemente sin complicaciones, una proporción considerable presentó eventos adversos posteriores al tratamiento. La tasa de mortalidad fue baja en la población estudiada.

VI. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda implementar protocolos de evaluación clínica y laboratorial más rigurosos en este grupo etario dentro de los servicios de emergencia y hospitalización.
2. Fortalecer las estrategias de diagnóstico temprano en población adulta mayor, y sobre todo de sexo femenino debido a que la edad avanzada y el sexo femenino constituyen un factor importante asociado a la aparición de colangitis aguda, lo que podría contribuir a disminuir la progresión de la enfermedad hacia cuadros infecciosos complicados. Optimizar la capacidad resolutive de los establecimientos de salud del distrito de Ica y distritos cercanos.
3. Implementar estrategias preventivas orientadas al control de la litiasis biliar, dado que la mayoría de los casos de colangitis aguda estuvo asociada a esta condición. Las intervenciones preventivas podrían incluir educación sanitaria, control de factores metabólicos y seguimiento oportuno de pacientes con antecedentes de enfermedad biliar. Fomentar la aplicación sistemática de guías clínicas internacionales para el manejo de colangitis aguda, como los criterios de gravedad.
4. Fortalecer el manejo integral de enfermedades metabólicas como la diabetes mellitus tipo 2, debido a que un porcentaje relevante de pacientes presentó esta comorbilidad. El adecuado control metabólico podría contribuir a reducir complicaciones y mejorar el pronóstico en pacientes con patología hepatobiliar. Promover intervenciones educativas orientadas a la reducción del consumo de alcohol.
5. Mejorar la vigilancia y el seguimiento posoperatorio de los pacientes con colangitis aguda, con el fin de detectar de manera temprana posibles complicaciones como infección del sitio operatorio, fistulas o hemorragias, optimizando así los resultados clínicos.

VII. Referencias bibliográficas.

1. Cozma M. Colangitis aguda: una revisión del estado del arte Mayo de 2024 *Anales de Medicina y Cirugía* 86(8) DOI: 10.1097/MS9.0000000000002169
2. Escobar Gutiérrez S. Colangitis Aguda: Revisión bibliográfica sobre sus causas, diagnóstico y tratamiento. *Revista Electrónica de PortalesMedicos.com*. Vol. XIX; nº 16; 655.
3. Chen XY, Wei F, Zhang D, Tian S. Platelet index on admission as a predictor of bacteremia in acute cholangitis: a 7-year retrospective observational study. *Platelets*. 2022;33(8):1279–86.
4. European Association for the Study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines on sclerosing cholangitis *Journal of Hepatology* 2022 vol. 77 j 761–806. [https://www.journal-of-hepatology.eu/article/S0168-8278\(22\)00326-9/fulltext](https://www.journal-of-hepatology.eu/article/S0168-8278(22)00326-9/fulltext)
5. Li, S., Guizzetti, L., Ma, C. et al. Epidemiología y resultados de la coledocolitiasis y la colangitis en Estados Unidos: tendencias y variaciones urbano-rurales. *BMC Gastroenterol* 23 , 254 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12876-023-02868-3>
6. Crothers H. Tendencias pasadas, actuales y futuras en la prevalencia de la colangitis esclerosante primaria y la enfermedad inflamatoria intestinal en Inglaterra (2015-2027): un estudio poblacional a nivel nacional Crothers, Hannah y otros. *The Lancet Regional Health – Europa*, Volumen 44, 101002
7. López-Santiz, L. Efecto del Proceso de Atención de Enfermería en un paciente crítico con Colangitis III *Revista Salud y Bienestar Social*, vol. 8, núm. 2, 2024, Julio-Diciembre, pp. 53-75 Universidad Autónoma de Yucatán México Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=736578582005>
8. Yamaguchi A, Wada K, Moriuchi R, Tao K, Konishi H, Tamaru Y, et al. Proportion of Neutrophils in White Blood Cells as a Useful Marker for Predicting Bacteremic Acute Cholangitis. *Internal Medicine*. 2023;62(19):2795–802.
9. Danies-Díaz, G. P.; García-Casilimas, G. A.; Buitrago, G. Tasas De Mortalidad En Pacientes Con Colangitis Del régimen Contributivo Y Sus Diferencias Regionales En Colombia. *Rev Colomb Cir* 2025, 40, 331-342.
10. Santo-Arequipa A, Perlaza-Flores K. Colangitis aguda de origen litíásico: Actualización diagnóstica y terapéutica basada en los criterios de Tokio 2025. *RECIMUNDO*, 9(4), 371–379. [https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(4\).oct.2025.371-379](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(4).oct.2025.371-379)
11. Duchi-Valdez, S. Características epidemiológicas de la Colelitiasis en el Ecuador 2022. URI: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/20812>

12. Castellote-Atienza, M. Estudio de colangitis bacteriémicas en el Hospital de Salamanca: aspectos clínicos, epidemiológicos y de morbimortalidad 2022. URI: <https://hdl.handle.net/10366/158222>
13. Higa, Mauricio L. et al. Colangitis aguda moderada: impacto de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica temprana en la mortalidad y estadía hospitalaria Argentina 2021. Acta Gastroenterológica Latinoamericana, vol. 51, núm. 4, 2021 Sociedad Argentina de Gastroenterología, Argentina DOI: <https://doi.org/10.52787/FNGP3001>
14. Trinidad RW, Segura GJMC, López BCA. Procalcitonina sérica como herramienta diagnóstica en colangitis aguda grave en un centro de referencia en México. Cir Gen. 2025;47(2):76-81. doi:10.35366/120730.
15. González-Márquez AG. Asociación entre el nitrógeno ureico en sangre y mortalidad en pacientes con colangitis aguda: estudio retrospectivo en México en 2025. <https://ru.dgb.unam.mx>
16. Danies-Díaz G. Tasas de mortalidad en pacientes con colangitis del régimen contributivo y sus diferencias regionales en Colombia. Rev Colomb Cir. 2025;40:331-42 <https://doi.org/10.30944/20117582.2754>
17. Pacurucu-Merchán, A. Prevalencia y factores asociados a la colangitis aguda en el Hospital José Carrasco Arteaga. Cuenca 2021. URI: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/36172>
18. Limas Solano, L. et al. Caracterización de pacientes con colangitis diagnosticada mediante colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en el Hospital Universitario San Rafael de Tunja Colombia 2023. Salud & Sociedad Uptc, 8(1), 61–75. <https://doi.org/10.19053/uptc.2744953X.16363>
19. Luque Bajonero L. Aplicación de la guía de Tokio 2018 para el manejo de la colecistitis aguda asociado a complicaciones postoperatorias en el Hospital San Juan Bautista Huaral, 2022-2023. URI: <https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#3.02.27>
20. Saavedra Aucallanchi F. Factores de riesgo para las complicaciones de la colecistitis aguda en el Hospital Nacional Hipolito Unanue – 2021. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.14308/3895>
21. Chirinos-Castro A. Aplicación de la guía de Tokio 2018 para el diagnóstico de colecistitis aguda en el servicio de emergencia de cirugía en el hospital Rezola de Cañete 2020. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.14138/3314>
22. Ticona Bedoya, L. Factores predictores de coledocolitiasis en pacientes sometidos a colangiopancreatografía retrógrada endoscópica en un hospital de Juliaca 2022. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.12802/9723>

23. Albuja Onofre, L. Características clínicas y quirúrgicas de los pacientes con colangitis aguda tratados en el hospital regional de Ica 2020 al 2024. URI: <https://hdl.handle.net/20.500.13028/6523>
24. Cozma MA, Găman MA, Srichawla BS, Dhali A, Manan MR, Nahian A, Marsool MDM, Suteja RC, Kutikuppala LVS, Kipkorir V, Găman AM, Diaconu CC. Acute cholangitis: a state-of-the-art review. *Ann Med Surg (Lond)*. 2024 May 15;86(8):4560-4574. doi: 10.1097/MS9.0000000000002169. PMID: 39118745; PMCID: PMC11305776.
25. Stathopoulos P, Lerner P, Astheimer P, Breitling LP, Zumblick M, Pararas M, Lohoff M, Gress TM, Denzer UW. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography-obtained bile culture in acute cholangitis: retrospective analysis of bile cultures and risk factors in a tertiary care center. *J Gastroenterol Hepatol*. 2024 May;39(5):935-941. doi: 10.1111/jgh.16492.
26. Li, S., Guizzetti, L., Ma, C. et al. Epidemiología y resultados de la coledocolitiasis y la colangitis en Estados Unidos: tendencias y variaciones urbano-rurales. *BMC Gastroenterol* 23 , 254 (2023). <https://doi.org/10.1186/s12876-023-02868-3>
27. Trivedi P. Epidemiología, historia natural y resultados de la colangitis esclerosante primaria: una revisión sistemática de estudios poblacionales. *Gastroenterología Clínica y Hepatología Volumen 20, Número 8 ,agosto de 2022, páginas 1687-1700.e4*
28. Kimura, Y., Takada, T., Strasberg, SM et al. TG13 terminología, etiología y epidemiología actuales de la colangitis aguda y la colecistitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci* 20 , 8–23 (2013). <https://doi.org/10.1007/s00534-012-0564-0>
29. Tian S, Li K, Tang H, Peng Y, Xia L, Wang X, Chen X, Zhou F. Clinical characteristics of Gram-negative and Gram-positive bacterial infection in acute cholangitis: a retrospective observational study. *BMC Infect Dis*. 2022;20;22(1):269. doi: 10.1186/s12879-021-06964-1.
30. Souza A. Características clínicas, etiología y factores de riesgo de mortalidad/recurrencia de la colangitis aguda en pacientes con y sin stent biliar. *Enfermedades infecciosas y microbiología clínica (edición inglesa)*. Volumen 39, Número 9 ,noviembre de 2021, páginas 445-450. <https://doi.org/10.1016/j.eimce.2020.07.011>
31. Kimura, Y., Takada, T., Kawarada, Y. et al. Definiciones, fisiopatología y epidemiología de la colangitis aguda y la colecistitis: Guía de Tokio. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 14 , 15–26 (2007). <https://doi.org/10.1007/s00534-006-1152-y>
32. Ahmed M. Acute cholangitis - an update. *World J Gastrointest Pathophysiol*. 2018 Feb 15;9(1):1-7. doi: 10.4291/wjgp.v9.i1.1. PMID: 29487761; PMCID: PMC5823698.
33. Prieto J, Banales JM, Medina JF. Primary biliary cholangitis: pathogenic mechanisms. *Curr Opin Gastroenterol*. 2021 Mar 1;37(2):91-98. doi: 10.1097/MOG.0000000000000703. PMID: 33332913; PMCID: PMC7879833.

34. Lee, J. Diagnóstico y tratamiento de la colangitis aguda. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 6 , 533–541 (2009). <https://doi.org/10.1038/nrgastro.2009.126>
35. Hudgi A, Cartelle AL, Ahmed A, Alkaddour A, Palacio C, Vega KJ, Yap JEL. Tokyo Guidelines (TG18) for Acute Cholangitis Provide Improved Specificity and Accuracy Compared to Fellow Assessment. *Cureus*. 2022 Jul 31;14(7):e27527. doi: 10.7759/cureus.27527.
36. Gupta A, Simo K. Recurrent Pyogenic Cholangitis. 2022 Oct 31. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan–. PMID: 33231978.
37. Liu KT, Lee MH, Lin CH, Tsou YK, Sung KF, Wang SF, Wu CH, Liu NJ. Acute cholangitis due to common bile duct stones: Clinical outcomes in patients with and without concurrent acute pancreatitis. *World J Clin Cases*. 2025 Nov 16;13(32):110553. doi: 10.12998/wjcc.v13.i32.110553. PMID: 41256350; PMCID: PMC12620796.
38. Sokal A. Colangitis aguda: diagnóstico y tratamiento. *Revista de cirugía visceral* Volumen 156, Número 6 ,diciembre de 2019, páginas 515-525. <https://doi.org/10.1016/j.jvisc surg.2019.05.007>
39. Pötter-Lang S, Ba-Ssalamah A, Bastati N, Messner A, Kristic A, Ambros R, Herold A, Hodge JC, Trauner M. Modern imaging of cholangitis. *Br J Radiol*. 2021 Sep 1;94(1125):20210417. doi: 10.1259/bjr.20210417. Epub 2021 Jul 20. PMID: 34233488; PMCID: PMC9327751.
40. Martínez Márquez RJ, Cienfuegos Alvear JA, Torres Monarrez AA, Alpízar Cruz RD. Acute cholecystitis and acute cholangitis: the radiologist's role in diagnosis and management. *Abdom Radiol (NY)*. 2025 Jul 29. doi: 10.1007/s00261-025-04999-5. Epub ahead of print. PMID: 40728645.
41. Camacho Guillén, G. Aplicación de las recomendaciones de tratamiento en base a las directrices de Tokio 2018 en pacientes con colangitis aguda en el Hospital de Especialidades Eugenio Espejo período abril 2019 a abril 2021. URI: <https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/28939>
42. Mohan R, Wei Lynn Goh S, Tan GW, Tan YP, Junnarkar SP, Huey CWT, Low JK, Shelat VG. Validation of Tokyo Guidelines 2007 and Tokyo Guidelines 2013/2018 Criteria for Acute Cholangitis and Predictors of In-Hospital Mortality. *Visc Med*. 2021 Oct;37(5):434-442. doi: 10.1159/000516424. Epub 2021 Jun 8. PMID: 34722727; PMCID: PMC8543341.
43. en hospital escuela, Honduras. *RCCM* [Internet]. 5 de noviembre de 2023 [citado 5 de enero de 2025];26(1):24-32. Disponible en: <https://rccm-umss.com/index.php/revistacientificacienciamedica/article/view/9>
44. You H, et al. APASL clinical practice guidance: the diagnosis and management of patients with primary biliary cholangitis. *Hepatol Int*. 2022 Feb;16(1):1-23. doi:

- 10.1007/s12072-021-10276-6. Epub 2022 Feb 4. PMID: 35119627; PMCID: PMC8843914.
45. Khoury T, Sbeit W. Diabetes mellitus is associated with a higher rate of acute cholangitis among patients with common bile duct stones: A retrospective study. *Medicine (Baltimore)*. 2022 Jan 28;101(4):e28687. doi: 10.1097/MD.00000000000028687. PMID: 35089221; PMCID: PMC8797537.
 46. Khan R, Marchena-Romero KJ, Ismail MF, Roberts SB, Gimpaya N, Scaffidi MA, Sabrie N, Khalaf K, Mosko J, James P, Forbes N, Razak F, Verma AA, Grover SC. On-site ERCP availability and cholangitis outcomes: Retrospective cohort study. *Endosc Int Open*. 2025 Jan 29;13:a24947333. doi: 10.1055/a-2494-7333. PMID: 39958657; PMCID: PMC11827753.
 47. Mosler, P. Diagnóstico y tratamiento de la colangitis aguda. *Curr Gastroenterol Rep* 13 , 166–172 (2011). <https://doi.org/10.1007/s11894-010-0171-7>
 48. Brown ZJ, Baghdadi A, Kamel I, Labiner HE, Hewitt DB, Pawlik TM. Diagnosis and management of choledochal cysts. *HPB (Oxford)*. 2023 Jan;25(1):14-25. doi: 10.1016/j.hpb.2022.09.010. Epub 2022 Oct 5. PMID: 36257874.
 49. Gigot JF, Leese T, Dereme T, Coutinho J, Castaing D, Bismuth H. Acute cholangitis. Multivariate analysis of risk factors. *Ann Surg*. 1989 Apr;209(4):435-8. doi: 10.1097/00000658-198904000-00008. PMID: 2930289; PMCID: PMC1493983.
 50. Carranza-Castillo J, Paredes-Pizan E, Gutierrez-Guerrero A, Murga-Loayza P, Narcizo-Valderrama D, Paz-Ramos B, et al. Síndrome de Evans y colangitis biliar primaria: A propósito de un caso. *Rev méd Trujillo*. 2024;19(4):140-143.
 51. Díaz Bustamante VL. Factores asociados a mortalidad en población adulta con colangitis aguda [tesis de grado]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Medicina Humana; 2025.

VIII ANEXOS

Anexo 1. Instrumentos de recolección de información



FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Rasgos clínicos, epidemiológicos, y evolución de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025

1.- Ficha N° _____

2. Colangitis aguda (Criterio clínico, Criterios de laboratorio, Criterio de imágenes)

Presente

3. Edad _____ años

20-40 años

41-60 años

> 60 años

4. Sexo

Masculino

Femenino

5. Procedencia

Ica distritos

Otro distrito

Otra provincia

6. Etiología

Litiasis

Estenosis

Parásito

7. Criterios de severidad según Guía de Tokio 2018

Leve

Moderado

Severo

8. Tratamiento

Quirúrgico

CPRE

9. Diabetes mellitus

Si

No

10. Consumo de alcohol

Si

No

11. Complicaciones

Ninguna

Fistulas

Absceso residual

ISO

Hemorragia

Otro

12. Desenlace de vitalidad

Vivo

Fallecido

Anexo 2. Validación de instrumento por expertos

TÍTULO: Rasgos clínicos, epidemiológicos, y evolución de los pacientes con colangitis aguda tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Hugo Ariaya Angles
 1.2 Cargo e institución donde labora: Docente de la FHU DAC
 1.3 Nombre del instrumento: Ficha de datos
 1.4 Autor (a) del instrumento: LUIS MARCELO CCORAHUA ARCOS

Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					98
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					96
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría					98
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					98
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					98
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer descripción adecuada de las variables					96
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					96
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					96
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					98

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

97.1%

Lugar y Fecha: Ica, 14 de Noviembre del 2025

Dr. Hugo Ariaya Angles
MEDICO CIRUJANO
 C.M.P. 9648 - R.N.E. 11773

TÍTULO: Rasgos clínicos, epidemiológicos, y evolución de los pacientes con colangitis aguda
tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: Nilda Bonifacio Mamani
1.2 Cargo e institución donde labora: Hospital Santa María del Socorro
1.3 Nombre del instrumento: Ficha de datos
1.4 Autor (a) del instrumento: LUIS MARCELO CCORAHUA ARCOS

Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					98
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					98
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría					98
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					98
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					98
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer descripción adecuada de las variables					98
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					98
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					98
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					98

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

98%

Lugar y Fecha: Ica, 21 de Marzo del 2026

DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE ICA
HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO
NILDA BONIFACIO MAMANI
C.M. 72178 RNE 13623
DIRECTORA GENERAL

TÍTULO: Rasgos clínicos, epidemiológicos, y evolución de los pacientes con colangitis aguda

tratados en el Hospital Santa María del Socorro de Ica 2021 al 2025

- 1.1 Apellidos y Nombres del Experto: ... Hugo Prieto Angles
- 1.2 Cargo e institución donde labora: ... Docente de la FHT DAC
- 1.3 Nombre del instrumento: Ficha de datos
- 1.4 Autor (a) del instrumento: LUIS MARCELO CCORAHUA ARCOS

Informe de Opinión de Experto

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	Deficiente 00 - 20%	Regular 21 - 40%	Buena 41 - 60%	Muy Buena 61 - 80%	Excelente 81 - 100%
CLARIDAD	Esta formulado con un lenguaje claro.					98
OBJETIVIDAD	No presenta sesgo ni induce respuestas					96
ACTUALIDAD	Está de acuerdo a los avances la teoría					98
ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica y coherente de los ítems.					98
SUFICIENCIA	Comprende aspectos en calidad y cantidad.					98
INTENCIONALIDAD	Adecuado para establecer descripción adecuada de las variables					96
CONSISTENCIA	Basados en aspectos teóricos y científicos.					96
COHERENCIA	Entre los índices e indicadores.					96
METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación					98

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

APLICABLE

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN

97.1%

Lugar y Fecha: Ica, 14 de Marzo del 2025

Dr. Hugo Prieto Angles
MEDICO CIRUJANO
C.M.P. 9648 - RNE. 11773

Anexo 3. Resolución decanal de aprobación de proyecto de tesis



UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"
DECANATO



Resolución Decanal N° 207-D-FMHDA-UNICA-26

Sea 29 *de* enero *de* 2026

VISTO:

El Oficio N° 119-2026-DUI-FMHDA-UNICA, remitido por el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga".

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución Rectoral N° 440-R-UNICA-2024, de fecha 27 de noviembre de 2024, se ratifica la Resolución N° 119-CEU-UNICA-2024, del 27 de noviembre de 2024, del Comité Electoral Universitario y, se nombra al Dr. FRANCISCO ROBERTO MUNIVE BENDEZU, como Decano de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", de la Universidad Nacional "San Luis Gonzaga", por el periodo comprendido del 25 de noviembre de 2024 al 29 de setiembre de 2028;

Que, mediante Oficio N° 01222-2024-SUNEDU-DS-DIRGRATU-URGT, de fecha 02 de diciembre de 2024, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria-SUNEDU a través de la Jefatura de la Unidad de Registro de Grados y Títulos, ha procedido a la inscripción de la firma del Dr. Francisco Roberto Munive Bendezú, como Decano (Titular) de la facultad de Medicina Humana;

Que, la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", es una unidad de formación académica, profesional y de gestión, que forma profesionales médicos generales y de 2da. Especialidad y desarrolla sus actividades dentro de la autonomía de gobierno, académica y administrativa;

Que, con Oficio de visto, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", comunica que el (la) docente, Dr. LEVEAU BARTRA, HARRY RAUL, asesor del Proyecto de Tesis Titulado: "RASGOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICOS, Y EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES CON COLANGITIS AGUDA TRATADOS EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA 2021 AL 2025", del egresado (a): CCORAHUA ARCOS, LUIS MARCELO, para optar el Título de Médico Cirujano ha presentado el informe de aprobación del proyecto en mención y solicita emitir la Resolución Decanal correspondiente, para lo cual adjunta el Acta de aprobación, la Constancia de Antiplagio y el proyecto de tesis culminado;

En uso de las atribuciones conferidas al Señor Decano de la Facultad de Medicina Humana "Daniel Alcides Carrión", por el Artículo 70° de la Ley Universitaria N° 30220 y, Artículo 39° del Estatuto Universitario.

SE RESUELVE:

Artículo Único.- Aprobar, el Proyecto de Tesis, para optar el Título de Médico Cirujano que a continuación se detalla:
"RASGOS CLÍNICOS, EPIDEMIOLÓGICOS, Y EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES CON COLANGITIS AGUDA TRATADOS EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA 2021 AL 2025"

Autor: - Egresado (a): CCORAHUA ARCOS, LUIS MARCELO

Asesor: - Dr. LEVEAU BARTRA, HARRY RAUL

Regístrese, Comuníquese y Archívese.

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga"
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
"DANIEL ALCIDES CARRIÓN"

Dr. FRANCISCO ROBERTO MUNIVE BENDEZU
DECANO

FRMB/ecom
c.c.- Unidad de Investigación
- Asesor
- Interesado
- Archivo

Anexo 4. Autorización de comité de ética



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD DE ICA
U.E. 405 HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO-ICA
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI-HSMS)

Constancia de Aprobación de Proyecto de Investigación

CIEI-HSMH N° 32-2026

"El Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Santa María del Socorro (CIEI-HSMS) certifica que, mediante revisión expedita realizada por la presidencia del comité el 08 febrero 2026 de acuerdo con las facultades establecidas en el reglamento del CIEI-HSMS para investigaciones documentales de riesgo mínimo, ha aprobado el estudio de investigación titulado:"

"RASGOS CLÍNICOS EPIDEMIOLÓGICOS, Y EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES CON COLANGITIS AGUDA TRATADOS EN EL HOSPITAL SANTA MARÍA DEL SOCORRO DE ICA 2021 AL 2025

Investigadora Principal: CCORAHUA ARCOS LUIS MARCELO

La aprobación se otorga bajo los siguientes términos:

- **Modalidad de revisión:** EXPEDITA
- **Periodo de validez de la aprobación:** Desde el 08 de febrero del 2026 hasta el 07 febrero de 2027.
- **Condiciones:** Se requiere el cumplimiento de las normativas vigentes en ética en investigación, incluyendo la presentación del avance del 50% de la recolección de datos y la presentación del informe final según lo establecido por el CIEI-HSMS.
- **Protocolo aprobado:** Se adjunta el protocolo de investigación debidamente sellado por el CIEI-HSMS.
- **Comunicación oficial:** Se enviará una versión electrónica de la presente constancia al correo del investigador principal.

Ica, 12 febrero 2026

X **GOBIERNO REGIONAL DE ICA**
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD ICA

Dr. Jorge L. Ybasetta Medina
CMP 27345 RNE 14383
PRESENTE COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
DR. JORGE YBASETA MEDINA

Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación (CIEI-HSMH)

cc: Unidad de Investigación del HSMH

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

Anexo 5. Base de datos

ID	EDAD	SEXO	PROCEDENCIA	ETIOLOGÍA	SEVERIDAD	TRATAMIENTO	DIABETES	ALCOHOL	COMPLICACIONES	VITALIDAD
1	> 60 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Moderado	CPRE	Si	No	Otro	Vivo
2	20 a 40 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Leve	CPRE	No	No	Ninguna	Vivo
3	41 a 60 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
4	20 a 40 años	Masculino	Ica distrito	Litiasis	Severo	CPRE	No	No	Ninguna	Vivo
5	41 a 60 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	ISO	Vivo
6	20 a 40 años	Masculino	Otro distrito	Estenosis	Moderado	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
7	41 a 60 años	Masculino	Ica distrito	Litiasis	Moderado	CPRE	No	Si	Ninguna	Vivo
8	41 a 60 años	Masculino	Ica distrito	Litiasis	Severo	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
9	> 60 años	Femenino	Otra provincia	Litiasis	Leve	Quirúrgico	Si	No	ISO	Vivo
10	> 60 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Moderado	CPRE	No	No	Ninguna	Vivo
11	> 60 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	Si	Ninguna	Vivo
12	> 60 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	No	Otro	Fallecido
13	20 a 40 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
14	> 60 años	Femenino	Otra provincia	Litiasis	Moderado	CPRE	No	No	Fístula	Fallecido
15	41 a 60 años	Masculino	Ica distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
16	20 a 40 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	Si	Ninguna	Vivo
17	20 a 40 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
18	41 a 60 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
19	20 a 40 años	Masculino	Ica distrito	Litiasis	Severo	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
20	> 60 años	Masculino	Otra provincia	Estenosis	Moderado	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
21	> 60 años	Femenino	Otra provincia	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	Si	Ninguna	Vivo
22	20 a 40 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
23	41 a 60 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Otro	Vivo
24	41 a 60 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
25	41 a 60 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Severo	Quirúrgico	No	Si	Absceso residual	Vivo
26	> 60 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Hemorragia	Vivo
27	20 a 40 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Fístula	Vivo
28	> 60 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	Si	No	Hemorragia	Vivo
29	> 60 años	Femenino	Otra provincia	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	Si	No	Fístula	Vivo
30	> 60 años	Masculino	Ica distrito	Litiasis	Moderado	CPRE	No	No	Ninguna	Vivo
31	41 a 60 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	No	ISO	Vivo
32	> 60 años	Femenino	Otra provincia	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
33	> 60 años	Masculino	Ica distrito	Litiasis	Severo	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
34	41 a 60 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
35	41 a 60 años	Femenino	Otro distrito	Estenosis	Leve	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
36	> 60 años	Masculino	Otra provincia	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
37	> 60 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
38	41 a 60 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Severo	Quirúrgico	No	No	Hemorragia	Vivo
39	20 a 40 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	No	Hemorragia	Vivo
40	> 60 años	Masculino	Ica distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	Si	No	Ninguna	Vivo
41	20 a 40 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	ISO	Vivo
42	41 a 60 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	No	Absceso residual	Vivo
43	20 a 40 años	Masculino	Ica distrito	Litiasis	Severo	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
44	> 60 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Leve	CPRE	No	No	Ninguna	Vivo
45	20 a 40 años	Masculino	Ica distrito	Litiasis	Severo	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
46	41 a 60 años	Femenino	Ica distrito	Estenosis	Moderado	CPRE	No	No	Ninguna	Vivo
47	20 a 40 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Absceso residual	Vivo
48	41 a 60 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	No	Absceso residual	Vivo
49	41 a 60 años	Masculino	Ica distrito	Litiasis	Leve	CPRE	No	No	Ninguna	Vivo
50	> 60 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	Si	No	Hemorragia	Vivo
51	41 a 60 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	Si	No	ISO	Vivo
52	41 a 60 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Moderado	CPRE	No	Si	Ninguna	Vivo
53	20 a 40 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
54	20 a 40 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Severo	CPRE	No	No	Fístula	Vivo
55	> 60 años	Masculino	Ica distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
56	> 60 años	Masculino	Otra provincia	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	Si	Hemorragia	Vivo
57	> 60 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	Si	Ninguna	Vivo
58	41 a 60 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	Si	Si	Ninguna	Vivo
59	20 a 40 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Moderado	CPRE	No	No	Ninguna	Vivo
60	> 60 años	Femenino	Otra provincia	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
61	> 60 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
62	41 a 60 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	No	ISO	Vivo

63	> 60 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
64	> 60 años	Femenino	Otra provincia	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Fístula	Vivo
65	> 60 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	No	ISO	Vivo
66	41 a 60 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Moderado	CPRE	No	No	Hemorragia	Vivo
67	20 a 40 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	ISO	Vivo
68	41 a 60 años	Masculino	Ica distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	Si	No	Ninguna	Vivo
69	41 a 60 años	Masculino	Ica distrito	Litiasis	Severo	CPRE	Si	No	Ninguna	Vivo
70	> 60 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	No	Fístula	Vivo
71	20 a 40 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	Si	ISO	Vivo
72	> 60 años	Masculino	Otra provincia	Litiasis	Leve	CPRE	No	No	Ninguna	Vivo
73	> 60 años	Femenino	Ica distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	No	No	ISO	Vivo
74	> 60 años	Masculino	Ica distrito	Litiasis	Moderado	Quirúrgico	Si	No	ISO	Vivo
75	20 a 40 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Leve	CPRE	No	Si	Ninguna	Vivo
76	20 a 40 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	Si	Absceso residual	Vivo
77	> 60 años	Masculino	Otra provincia	Litiasis	Leve	CPRE	No	No	Ninguna	Vivo
78	> 60 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	Si	No	Hemorragia	Vivo
79	20 a 40 años	Masculino	Ica distrito	Estenosis	Moderado	Quirúrgico	No	No	ISO	Vivo
80	20 a 40 años	Femenino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
81	41 a 60 años	Femenino	Ica distrito	Estenosis	Leve	Quirúrgico	Si	No	Fístula	Vivo
82	> 60 años	Femenino	Otra provincia	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo
83	41 a 60 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Moderado	CPRE	No	No	Ninguna	Vivo
84	41 a 60 años	Masculino	Otro distrito	Litiasis	Leve	Quirúrgico	No	No	Ninguna	Vivo