



UNIVERSIDAD PERUANA
CAYETANO HEREDIA

Facultad de
MEDICINA

ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA INAPROPIADA COMO
FACTOR DE RIESGO PARA MORTALIDAD POR
COLANGITIS AGUDA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL
HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA, PERIODO
2018 A 2022

INAPPROPRIATE EMPIRIC ANTIBIOTIC THERAPY AS A
RISK FACTOR FOR MORTALITY FOR ACUTE
CHOLANGITIS IN TREATED PATIENTS AT THE
NATIONAL ARCHBISHOP LOAYZA HOSPITAL, PERIOD
2018-2022

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR POR EL
TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN
CIRUGÍA GENERAL

AUTORA

ASTRID ANGIE MONTALVO CHUMBE

ASESORA

NATALIA DELHI CARRILLO ROMAN

LIMA – PERÚ

2024

RESULTADO DEL INFORME DE SIMILITUD

The screenshot shows a Turnitin similarity report for a document. The document title is "ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA INAPROPIADA COMO FACTOR DE RIESGO PARA MORTALIDAD POR COLANGIITIS AGUDA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA, PERIODO 2018 A 2022". The author is Astrid Angie Montalvo Chumbe. The report shows a similarity score of 18%. The sources of similarity are listed on the right side of the report.

1 de 112: ASTRID ANGIE MONTALVO CHUMBE
ANTIBIOTICOTERAPIA EMPÍRICA INAPROPIADA COMO FACTOR DE RIESGO PARA MORTALIDAD POR COLANGIITIS AGUDA EN PACIENTES ATENDIDOS EN EL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA, PERIODO 2018 A 2022

Similitud 18% Marcas de alerta

Informe estándar
Informe en inglés no disponible [Más información](#)

18% Similitud estándar [Filtros](#)

Fuentes
Mostrar las fuentes solapadas

#	Internet	Similitud	Detalles
1	www.grafati.com	2%	4 bloques de texto, 44 palabras que coinciden
2	cybertesis.unmsm.edu.pe	2%	2 bloques de texto, 32 palabras que coinciden
3	repositorio.usmp.edu.pe	1%	2 bloques de texto, 31 palabras que coinciden
4	repositorio.upch.edu.pe	1%	

Página 1 de 11 2059 palabras 114% Person 1 - Chrome

2. RESUMEN

En el manejo de la colangitis aguda, el tratamiento antibiótico inicial se selecciona con base en la gravedad de la enfermedad y se ajusta según los resultados de la sensibilidad antimicrobiana del cultivo de bilis. Aunque se sugieren antibióticos de amplio espectro como primera línea de tratamiento, la evidencia disponible sobre la elección óptima de antibióticos empíricos iniciales es escasa en nuestro país. Por tal motivo, el objetivo de este trabajo será determinar si la antibioticoterapia empírica inapropiada es factor de riesgo para mortalidad por colangitis aguda en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza (HNAL) durante el periodo 2018 a 2022. Este estudio será observacional analítico cohortes retrospectivo, dónde se incluirá a pacientes con colangitis aguda atendidos en el Servicio de Cirugía General del HNAL entre 2018 al 2022.

***Palabras clave:** Mortalidad, Colangitis, Antibacterianos (Según DeCS/MeSH)*

3. INTRODUCCIÓN

La coledocolitiasis es una causa común de obstrucción biliar extrahepática y en consecuencia de colangitis, su prevalencia está aumentando y de acuerdo a estimaciones poblacionales a futuro en Estados Unidos, aproximadamente el 10% de adultos padecerán de coledocolitiasis sintomática en un periodo de 10 años, lo que genera una repercusión económica significativa (1).

La colangitis aguda es una infección bacteriana de las vías biliares que se produce cuando una obstrucción biliar, ya sea benigna o maligna causa estancamiento de la bilis y como consecuencia, una proliferación bacteriana de ésta (2). Los signos característicos de esta condición son dolor, fiebre e ictericia, que en conjunto

conforman la triada de Charcot. Es importante mencionar que la persistencia de este cuadro clínico puede provocar shock séptico e insuficiencia orgánica, por lo que el diagnóstico precoz y la identificación de indicadores de gravedad son un desafío con el fin de instaurar un tratamiento adecuado y oportuno (3).

Se ha observado un incremento en el número de casos de pacientes con obstrucción maligna de la vía biliar, así como un aumento en la gravedad de las comorbilidades asociadas, lo que impacta negativamente en la evolución de estos pacientes (4).

Es crucial evaluar de manera continua los cambios en estos patrones, ya que se asocian con una mayor mortalidad, con tasas de hasta el 10% con tratamiento adecuado y hasta el 50% sin tratamiento, por lo tanto el manejo debe avanzar continuamente en términos de reanimación, uso de antibióticos, drenaje biliar y la implementación de protocolos actualizados (5).

Estudios realizados han demostrado que *Escherichia coli*, *Klebsiella* spp. y *Enterococcus* spp. son los patógenos más prevalentes en la colangitis ascendente; por lo tanto, el espectro microbiano objetivo para la terapia empírica parece estar bien establecido. Sin embargo, factores individuales del paciente y patrones de resistencia locales pueden aumentar el riesgo de infección con bacterias resistentes (6). Se ha demostrado que, en pacientes con colangitis aguda asociada a cáncer, la infección se debe más frecuentemente a especies de *Enterococcus*, *Enterobacter* y *Citrobacter* en contraste con la *E. coli*, que es más común en las colangitis agudas no malignas. Además los gérmenes en pacientes con colangitis asociada al cáncer suelen ser más resistentes que los gérmenes comunes; esto sugiere que los antibióticos empíricos recomendados para la colangitis aguda común pueden no ser

lo suficientemente efectivos, e incluso inadecuados en pacientes con colangitis asociada al cáncer (7).

Debido a su naturaleza menos invasiva y mayor efectividad, la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) es considerada la técnica de referencia para el tratamiento de la colangitis. En caso no se disponga de la CPRE, la cirugía es una alternativa viable. Sin embargo, también se ha reportado la ocurrencia de infecciones posteriores a la realización de CPRE en pacientes con alto riesgo de exposición a patógenos resistentes, especialmente en procedimientos de reintervención de stent en las vías biliares (8).

En el tratamiento de la colangitis, los antibióticos empíricos se seleccionan inicialmente según el nivel de riesgo del paciente y se ajustan posteriormente en función de los resultados de los cultivos y la susceptibilidad. Aunque se recomiendan antibióticos de amplio espectro incluso para casos leves o moderados, existe una falta de evidencia clara sobre la elección óptima de antibióticos empíricos iniciales (9). Esto principalmente debido a los patrones de resistencia antibiótica, por tal motivo es importante una evaluación exhaustiva de la epidemiología regional, ya que una susceptibilidad mínima del 80% es esencial para la terapia empírica. Es importante considerar que los patógenos y la susceptibilidad pueden evolucionar con el tiempo, especialmente en poblaciones vulnerables como adultos mayores, pacientes con colangitis aguda grave o pacientes con antecedentes de intervenciones biliares (10).

Las operaciones previas, el origen de la infección, las posibles alergias, la farmacodinamia, la farmacocinética, el antibiograma local y la disfunción hepática o renal también deben determinar la elección del tratamiento antimicrobiano (11).

En relación con la terapia antimicrobiana, la duración exacta es un factor crucial, en la mayoría de los casos se sugiere una duración de 4 a 7 días, mientras que en otros casos (por ejemplo, las infecciones por cocos gram positivos) se requieren un tratamiento mínimo de 2 semanas (12). En algunos estudios se ha demostrado que una terapia antibiótica de 2 a 3 días después de un drenaje biliar exitoso puede ser tan efectiva y segura como tratamientos más prolongados. Esto se traduce en una reducción significativa de la estancia hospitalaria y los costos asociados, así como una menor exposición a episodios de tromboembolismos y eventos adversos como diarreas o infección por *Clostridium difficile* (13).

Los principales factores que contribuyen a la recurrencia de colangitis incluyen la creciente resistencia antibiótica en bacterias comunes como *E. coli*, la alta prevalencia de patógenos gram positivos y la posible insuficiencia del esquema terapéutico empírico inicial para abordar la colangitis aguda (14).

La colangitis aguda es una patología infecciosa de las vías biliares asociada con una elevada tasa de morbilidad y mortalidad; en este sentido es crucial valorar y actualizar periódicamente las variables relacionadas con el pronóstico de mortalidad. Existen diversos estudios que reportan una alta mortalidad en pacientes con terapia antimicrobiana inicial inadecuada (15-17), por tal motivo es importante considerar la constante evolución de la estrategia terapéutica antibiótica más certera, ya que la emergencia de gérmenes resistentes y la posibilidad de acceder en algunos casos al aislamiento del germen por medio de cultivos y estudios de sensibilidad antibiótica, hacen necesario evaluar el impacto de la antibioticoterapia empírica en la evolución de estos pacientes; considerando que no hemos identificado estudios similares, nos proponemos realizar el presente trabajo.

¿La antibioticoterapia empírica inapropiada es un factor de riesgo para la mortalidad por colangitis aguda en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo 2018 a 2022?

4. OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar si la antibioticoterapia empírica inapropiada es un factor de riesgo para la mortalidad por colangitis aguda en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo 2018 a 2022.

Objetivos Específicos

Determinar la prevalencia de muertes por colangitis aguda en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo 2018 a 2022.

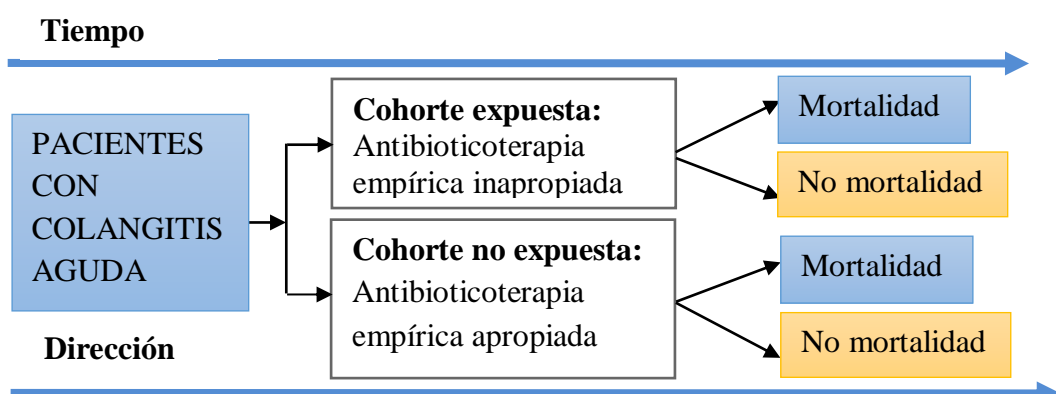
Determinar las características sociodemográficas y clínicas de los pacientes atendidos por colangitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo 2018 a 2022.

Comparar las diferencias en la frecuencia de la mortalidad por colangitis aguda en pacientes expuestos a antibioticoterapia empírica apropiada versus inapropiada.

5. MATERIAL Y MÉTODO

a) **Diseño del estudio:** Estudio observacional, analítico de cohortes retrospectiva.

ESQUEMA DEL DISEÑO



b) Población:

Población de Estudio:

Pacientes atendidos por colangitis aguda en el servicio de cirugía general del Hospital Nacional Arzobispo Loayza (HNAL) durante el periodo 2018 a 2022. El HNAL es un centro hospitalario público ubicado en Lima; siendo un establecimiento de salud de categoría Ill-1, de referencia nacional, con capacidad de atención a todas las patologías que pueda presentar el ser humano en cada una de sus fases de enfermedad. En el presente trabajo se incluirá todos los pacientes con colangitis definida según los criterios de colangitis de las Directrices de Tokio (18). En un primer momento, se identificará a los pacientes elegibles como aquellos cuya enfermedad estuvo clasificada como colangitis según la Clasificación Internacional de Enfermedades, 10ª revisión (CIE-10).

Criterios de selección:

Criterios de inclusión (Cohorte expuesta):

- Pacientes con colangitis aguda expuestos a antibioticoterapia empírica inapropiada.
- Pacientes de 18 años a más.
- Pacientes de ambos géneros.
- Pacientes que presenten historias clínicas completas.

Criterios de inclusión (Cohorte no expuesta):

- Pacientes con colangitis aguda expuestos a antibioticoterapia empírica apropiada.
- Pacientes de 18 años a más.
- Pacientes de ambos géneros.

- Pacientes cuya historia clínica presente datos completos.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que presenten infección por VIH.
- Presencia de colangitis bacteriémica post CPRE
- Ausencia de datos de seguimiento sobre mortalidad a 30 días.
- Presencia de bacteriemia probablemente debida a otras infecciones.

c) Muestra:

Tamaño de Muestra:

Para el presente estudio se utilizará a cada paciente con diagnóstico de colangitis aguda atendido en el Servicio de Cirugía General en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el periodo 2018 a 2022. La población mínima que se debería utilizar para este estudio tomando como referencia un estudio similar (17), tomando como variable principal bacteriemia polimicrobiana, con una potencia mínima del 80%, y un nivel de confianza del 95%. Como resultado dio una población de 55 para expuestos y 55 para no expuestos.

Tamaño muestral: transversal, de cohorte, y ensayo clínico			
Nivel de significación de dos lados(1-alpha)			95
Potencia (1-beta,% probabilidad de detección)			80
Razón de tamaño de la muestra, Expuesto/No Expuesto			1
Porcentaje de No Expuestos positivos			14
Porcentaje de Expuestos positivos			40
Odds Ratio:			4
Razón de riesgo/prevalencia			2.8
Diferencia riesgo/prevalencia			25
	Kelsey	Fleiss	Fleiss con CC
Tamaño de la muestra - Expuestos	48	47	55
Tamaño de la muestra- No expuestos	48	47	55
Tamaño total de la muestra	96	94	110

d) Definición operacional de variables (Ver Anexo 2)

e) Procedimientos y técnicas

Para el presente estudio se realizará las siguientes actividades:

1. Los datos serán recolectados de las historias clínicas de pacientes atendidos por colangitis aguda en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza (HNAL) durante el periodo 2018-2022, cotejando los diagnósticos según los criterios de las Directrices de Tokio y la CIE-10
2. Se realizará la identificación de historias clínicas de pacientes, diferenciando entre la cohorte expuesta es decir lo pacientes con colangitis aguda que recibieron antibioticoterapia empírica inapropiada y la cohorte no expuesta es decir los pacientes con colangitis aguda que recibieron antibioticoterapia empírica apropiada, así mismo se utilizarán los criterios de inclusión y exclusión.
3. Se distribuirán en los grupos mediante muestreo aleatorio simple sobre las historias clínicas disponibles, hasta alcanzar el tamaño muestral mínimo (55 pacientes por grupo),
4. Se realizará la verificación del tratamiento empírico comparando el esquema antibiótico administrado al ingreso con los resultados del cultivo y antibiograma, y de esa manera registrar si la terapia fue apropiada o inapropiada. Además, se evaluará el estado de supervivencia del paciente al momento del alta y a los 30 días en cada grupo de estudio
5. Los datos obtenidos de la revisión de las historias clínicas serán transcritos a una ficha de recolección de datos (Anexo 1) el cual está

diseñado y elaborado a partir de los objetivos del estudio y la operacionalización de variables, incluirá datos sociodemográficos (edad, sexo, comorbilidades), de diagnóstico y severidad de la colangitis (según las Directrices de Tokio), esquema antibiótico inicial y resultado de cultivo y antibiograma y el estado al alta (mortalidad o supervivencia)

6. Se procederá a tabular los datos, y posteriormente a hacer el análisis estadístico del mismo.

f) Aspectos éticos del estudio

El presente proyecto seguirá los principios del Reporte de Helsinki. Además, este estudio se presentará al comité de ética del HNAL.

g) Plan de análisis

Para analizar la información de acuerdo a los objetivos propuesto se utilizará el programa estadístico SPSS versión 23 (IBM, Armonk, NY, USA).

Estadística descriptiva:

Los resultados se presentarán mediante estadística descriptiva en tablas de entrada simple y doble.

Estadística inferencial:

Todas las variables significativas con $p < 0,05$ en el análisis univariante se consideraron candidatas para entrar en un modelo de regresión logística multivariante por pasos hacia delante. Posteriormente a ello, se realizará un modelo de regresión logística multivariante para evaluar los factores asociados a una terapia antimicrobiana inadecuada. Se considerará estadísticamente significativa una $p < 0,05$. Se utilizará la prueba de Spearman para examinar la

colinealidad de las variables independientes. Se utilizará la prueba de Hosmer-Lemeshow para determinar la bondad del ajuste del modelo de regresión logística.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Buxbaum JL, Fehmi SMA, Sultan S, Fishman DS, Qumseya BJ, Cortessis VK, et al. ASGE guideline on the role of endoscopy in the evaluation and management of choledocholithiasis. *Gastrointestinal endoscopy*. 2019;89(6):1075-105. e15.
2. Raghupatruni P, Gopalakrishna R, Ankarath V, Sadasivan S. Profile and Outcome of Patients with Acute Cholangitis in a Tertiary Center in South India. *J Dig Endosc*. 2021;12(03):127-32.
3. Touzani S, El Bouazzaoui A, Bouyarmane F, Faraj K, Houari N, Boukatta B, et al. Factors associated with mortality in severe acute cholangitis in a Moroccan intensive care unit: A retrospective analysis of 140 cases. *Gastroenterology Research and Practice*. 2021;2021(1):4583493.
4. Lu M, Zhou Y, Haller IV, Romanelli RJ, VanWormer JJ, Rodriguez CV, et al. Increasing prevalence of primary biliary cholangitis and reduced mortality with treatment. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2018;16(8):1342-50. e1.
5. Tan M, Schaffalitzky de Muckadell OB, Laursen SB. Unchanged mortality in patients with acute cholangitis despite an increase in malignant etiologies—a 25-year epidemiological study. *Scandinavian journal of gastroenterology*. 2019;54(3):335-41.
6. Kruis T, Güse-Jaschuck S, Siegmund B, Adam T, Epple H-J. Use of microbiological and patient data for choice of empirical antibiotic therapy in acute cholangitis. *BMC Gastroenterol*. 2020;20:1-10.
7. Sokal A, Chawki S, Nguyen Y, Sauvanet A, Ponsot P, Maire F, et al. Specificities of acute cholangitis in patients with cancer: a retrospective comparative study of 130 episodes. *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*. 2022;41(1):143-6.
8. Masuda S, Koizumi K, Makazu M, Uojima H, Kubota J, Kimura K, et al. Antibiotic administration within two days after successful endoscopic retrograde cholangiopancreatography is sufficient for mild and moderate acute cholangitis. *Journal of clinical medicine*. 2022;11(10):2697.
9. Masuda S, Koizumi K, Uojima H, Kimura K, Nishino T, Tasaki J, et al. Effect of antibiotic resistance of pathogens on initial antibiotic therapy for patients with cholangitis. *Cureus*. 2021;13(10).
10. Jeong HT, Song JE, Kim HG, Han J. Changing patterns of causative pathogens over time and efficacy of empirical antibiotic therapies in acute cholangitis with bacteremia. *Gut and Liver*. 2022;16(6):985.

11. Kawamura S, Karasawa Y, Toda N, Nakai Y, Shibata C, Kurokawa K, et al. Impact of the sensitivity to empiric antibiotics on clinical outcomes after biliary drainage for acute cholangitis. *Gut and Liver*. 2020;14(6):842.
12. Tinusz B, Szapáry L, Paládi B, Tenk J, Rumbus Z, Pécsi D, et al. Short-course antibiotic treatment is not inferior to a long-course one in acute cholangitis: a systematic review. *Digestive Diseases and Sciences*. 2019;64:307-15.
13. Haal S, Ten Böhmer B, Balkema S, Depla AC, Fockens P, Jansen JM, et al. Antimicrobial therapy of 3 days or less is sufficient after successful ERCP for acute cholangitis. *United European gastroenterology journal*. 2020;8(4):481-8.
14. Hara T, Taniguchi M, Hattori C, Sakai H, Oka K, Iwai N, et al. Microbiological analysis of patients with first and recurrent episodes of acute cholangitis in a middle-sized hospital: A single-center retrospective study in rural North Kyoto, Japan. *Journal of Infection and Chemotherapy*. 2022;28(3):413-9.
15. Kasparian K, Christou CD, Petidis K, Doumas M, Giouleme O. Short vs long-course antibiotic therapy in adults with acute cholangitis: A systematic review, meta-analysis, and evidence quality assessment. *World J Gastroenterol* 2023;29(19):3027.
16. Sousa A, Alonso-Herrero A, Pérez-Rodríguez MT, Lima O, Otero A, Suárez M, et al. Clinical characteristics, aetiology and mortality/recurrence risk factors of acute cholangitis in patients with and without biliary stent. *Enfermedades infecciosas y microbiología clinica (English ed)*. 2021;39(9):445-50.
17. Tagashira Y, Sakamoto N, Isogai T, Hikone M, Kosaka A, Chino R, et al. Impact of inadequate initial antimicrobial therapy on mortality in patients with bacteraemic cholangitis: a retrospective cohort study. *Clinical Microbiology and Infection*. 2017;23(10):740-7.
18. Kiriya S, Takada T, Strasberg SM, Solomkin JS, Mayumi T, Pitt HA, et al. TG13 guidelines for diagnosis and severity grading of acute cholangitis (with videos). *Journal of hepato-biliary-pancreatic sciences*. 2013;20:24-34.

7. PRESUPUESTO Y CRONOGRAMA

a. Presupuesto

Recursos Humanos		
Cargo	Número	Total
Asesor Metodológico	1	S/. 1900

Asesor Estadístico		1	S/. 1100	
Total			S/. 3000	
Recursos Materiales				
Material	Marca y presentación	Cant.	P/U	Total
Lapicero	Faber Castell / Bolígrafo Ice negro 061	3	S/.2,5	S/.7,5
Folder	Artesco / Folder Eco con faster Oficio	5	S/.3,2	S/.16
Folder	Artesco / Folder con tapa transparente y gusano A4	3	S/.6,2	S/.18,6
Corrector	Faber Castell / Tipo lapicero 9ml	4	S/.1,9	S/.7,6
Lápiz	Faber Castell / Grafito con borrador TITAN x12 2B	5	S/.6,4	S/.32
Hojas Bond A4	Chamex / Papel fotocopia 80gr x500	5	S/.19,2	S/.96
Impresiones		120	S/.0,2	S/.24
Movilidad		24	S/.10	S/.240
Total				S/.441,7
Total recursos humanos + recursos materiales				S/. 3441.7

b. Cronograma

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2024	2025	2025
	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB
Selección del tema a investigar y recolección de información	x								
Elaboración del proyecto de investigación	x								
Presentación del proyecto de investigación		x							
Evaluación de proyecto por oficina de investigación upch		x	x						
Corrección del proyecto de investigación				x					

Envío y aprobación del proyecto de investigación					x				
Publicación del proyecto en el repositorio de la upch						x			
Solicitud de permiso para la ejecución de la investigación						x			
Ejecución del proyecto de investigación							x		
Recopilación, análisis de resultados y elaboración del informe final								x	
Presentación y exposición del trabajo de investigación									x

8. ANEXOS

ANEXO N° 01

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS N° _____

Fecha: _____ N. Número de historia clínica: _____

I. Características del paciente

- Edad: 18-29: () 30-59: () 60 a más: ()
- Sexo: Femenino () Masculino ()
- Tabaquismo: Si () No ()
- Alcoholismo: Si () No ()
- Diabetes: Si () No ()
- Enfermedad cerebro vascular: Si () No ()
- Enfermedad Renal Crónica: Si () No ()
- Enfermedad Pulmonar: Si () No ()
- Índice de Comorbilidad de Charlson:
Sin comorbilidad () Comorbilidad baja () Comorbilidad alta ()
- Severidad de la Colangitis:
Grado I () Grado II () Grado III:()

II. Características del cultivo

- Cultivo: Positivo () Negativo ()
- Polimicrobiano: Si () Especificar: _____
No () Especificar: _____

III. Tipo de antibioticoterapia

Antibioticoterapia empírica: Inapropiada () Apropriada ()

IV. Mortalidad: Si () No ()

V. ANEXO N° 2

TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	FORMA DE REGISTRO	FUENTE
VARIABLE INDEPENDIENTE						
ANTIBIÓTICO-TERAPIA EMPÍRICA APROPIADA	Administración de antibióticos basada en la experiencia clínica, epidemiología y guías de práctica clínica, que se ajusta a las características del paciente y la infección, con el objetivo de lograr una respuesta terapéutica efectiva y minimizar la resistencia bacteriana.	Administración de antibióticos inicial que cumple los siguientes criterios: a) Cobertura adecuada del microorganismo aislado posteriormente en el cultivo. b) Reevaluación y ajuste del tratamiento según los resultados del cultivo y pruebas de sensibilidad.	Cualitativo	Nominal	Si: 0 No: 1	Historia Clínica
ANTIBIÓTICOTERAPIA EMPÍRICA INAPROPIADA	Corresponde a la administración de antibióticos sin una evaluación adecuada de la necesidad y la elección del medicamento, lo que puede llevar a una terapia ineficaz, resistencia bacteriana y complicaciones.	Se considera cuando: a) Se prescribe antibióticos iniciales que no tienen actividad contra los microorganismos aislados en el cultivo o pruebas de sensibilidad. b) Cuando no se ajusta el tratamiento de acuerdo al resultado del cultivo.	Cualitativo	Nominal	Si: 0 No: 1	Historia Clínica
EDAD	Tiempo transcurrido a partir de la fecha de nacimiento de un individuo, dicho periodo debe ser referido en años por el sujeto al momento del estudio.	Tiempo transcurrido a partir de la fecha de nacimiento de un individuo hasta la fecha de atención en el HNAL.	Cuantitativa discreta	Intervalo	18-29 años: 0 30-59 años: 1 60 años a más: 2	Historia clínica

SEXO	Hace referencia a los rasgos de tipo biológico y físico que vienen determinados por la naturaleza, en base a él se establecen las categorías: Femenino y Masculino	Género colocado en la historia clínica y corroborado con el documento nacional de identificación (DNI)	Cualitativo	Nominal	Femenino: 0 Masculino: 1	Historia clínica
TABAQUISMO	Hábito de consumir tabaco, ya sea en forma de cigarrillos, cigarros, pipas, o cualquier otro producto que contenga tabaco, caracterizado por la dependencia física y psicológica de la nicotina.	Pacientes que mencionen que han consumido tabaco de forma activa en los últimos 30 días previos a la atención.	Cualitativa	Nominal	Si: 0 No: 1	Historia clínica
ALCOHOLISMO	Patrón de consumo de alcohol caracterizado por dependencia física y psicológica, pérdida de control sobre el consumo y continuidad a pesar de las consecuencias negativas en la salud, las relaciones sociales y laborales.	Antecedente de consumo regular diario de 40 a 60 g de alcohol en el hombre o de 20 a 40 g en la mujer, en relación a la frecuencia, más de dos veces por semana.	Cualitativa	Nominal	Si: 0 No: 1	Historia clínica
DIABETES MELLITUS (DM)	Trastorno metabólico crónico caracterizado por la alteración de la producción y/o utilización de insulina, lo que provoca un aumento persistente de la glucosa en sangre, afectando el metabolismo de los carbohidratos, proteínas y grasas.	Individuo que presenta una de las siguientes: 1. Glucosa plasmática en ayunas ≥ 126 mg/dL. 2. Glucosa plasmática venosa ocasional ≥ 200 mg/dl. 3. Glucosa plasmática 2h después de una carga de glucosa ≥ 200 mg/dL. 4. HbA1c $\geq 6,5\%$	Cualitativa	Nominal	Si: 0 No: 1	Historia clínica

ENFERMEDAD CEREBRO VASCULAR	Enfermedad caracterizada por una disfunción neurológica súbita debida a una alteración del flujo sanguíneo cerebral que resulta en un déficit neurológico persistente asociado a alteraciones en los estudios de imágenes cerebrales.	Si hay presencia de una de las siguientes condiciones: 1. ACV isquémico: 2. ACV hemorrágico: 3. Ataque isquémico transitorio (AIT)	Cualitativa	Nominal	Si: 0 No: 1	Historia clínica
ENFERMEDAD PULMONAR	Trastorno que afecta la función y estructura de los pulmones, impidiendo el intercambio adecuado de oxígeno y dióxido de carbono y comprometiendo la capacidad del organismo para obtener el oxígeno necesario para su funcionamiento óptimo.	Si hay presencia de una de las siguientes condiciones, con base en síntomas clínicos y pruebas diagnósticas: 1. Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica 2. Asma 3. Neumonía 4. Fibrosis Pulmonar	Cualitativa	Nominal	Si: 0 No: 1	Historia clínica
ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA	Trastorno progresivo e irreversible que afecta la función y estructura de los riñones, comprometiendo su capacidad para filtrar y eliminar desechos y toxinas del organismo, y mantener el equilibrio electrolítico y ácido-base	Se considera ERC si hay una reducción de la tasa de filtración glomerular (TFG) <60 mL/min/1.73 m ² o la presencia de marcadores de daño renal por mas de 3 meses (proteinuria, albuminuria, anomalías estructurales o histopatológicas)	Cualitativa	nominal	Si: 0 No: 1	Historia clínica
ÍNDICE DE COMORBILIDAD DE	Sistema de evaluación para predecir mortalidad a los diez años, en dependencia de la edad en que se evalúa y de las comorbilidades del sujeto, considera 19 condiciones médicas, cada una con un puntaje específico.	Paciente con: 1. Ausencia de comorbilidad 2. Comorbilidad baja 3. Comorbilidad alta	Cualitativa	Ordinal	Sin comorbilidad: 0 Comorbilidad baja: 1 Comorbilidad alta: 2	Historia clínica

SEVERIDAD DE LA COLANGITIS	Gravedad de la inflamación y daño del tracto biliar, que se refleja en la intensidad de los síntomas, la afectación de la función hepática y otros órganos, y el riesgo de complicaciones y mortalidad.	Se definirá la severidad en 3 grados: 1. Grado I: Colangitis aguda leve. 2. Grado II: Colangitis aguda moderada 3. Grado III: Colangitis aguda severa	Cualitativo	Ordinal	Grado I: 0 Grado II: 1 Grado III: 2	Historia clínica
VARIABLE DEPENDIENTE						
MORTALIDAD INTRA HOSPITALARIA	Fallecimiento de un paciente durante cualquier momento durante su estancia hospitalaria como resultado de cualquier causa relacionada o no con la atención médica recibida.	Muerte de un paciente por causas relacionadas con colangitis aguda durante la estancia hospitalaria, o hasta un periodo de 30 días posterior al alta	Cualitativo	Nominal	Si: 0 No: 1	Historia Clínica