



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

“INSUFICIENCIA HEPÁTICA EN AMÉRICA LATINA”

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**AUTORAS: ERIKA ALEXANDRA SIGÜENZA PATIÑO
DAYSY TATIANA LOJANO FAJARDO**

DIRECTORA: LCDA. JENNIFFER NATALY QUITO PERALTA, MGS.

CUENCA - ECUADOR

2024

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE ENFERMERÍA

“INSUFICIENCIA HEPÁTICA EN AMÉRICA LATINA”

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**AUTORAS: ERIKA ALEXANDRA SIGÜENZA PATIÑO
DAYSY TATIANA LOJANO FAJARDO**

DIRECTORA: LCDA. JENNIFFER NATALY QUITO PERALTA, MGS.

CUENCA - ECUADOR

2024

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

Erika Alexandra Siguenza Patiño portadora de la cédula de ciudadanía N° **0106451552** y **Daysi Tatiana Lojano Fajardo** portadora de la cédula de ciudadanía N° **0150082014**. En calidad de autoras y titulares de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“INSUFICIENCIA HEPÁTICA EN AMÉRICA LATINA”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **13 de noviembre de 2024**



Firmado electrónicamente por:
**ERIKA ALEXANDRA
SIGUENZA PATIÑO**

**Erika Alexandra Siguenza
Patiño**

C.I. 0106451552



Firmado electrónicamente por:
**DAYSI TATIANA
LOJANO FAJARDO**

Daysi Tatiana Lojano Fajardo

C.I. 015008201

Certificación

Yo **Jennifer Nataly Quito Peralta, Mgs**, con cédula de identidad N° **0106842685** en calidad de directora del Trabajo de Titulación con el tema: **“INSUFICIENCIA HEPÁTICA EN AMÉRICA LATINA”**, certifico que el presente trabajo fue desarrollado por **Erika Alexandra Siguenza Patiño** y **Daysi Tatiana Lojano Fajardo**, bajo mi supervisión.



Firmado electrónicamente por:
**JENNIFER NATALY
QUITO PERALTA**

Lcda. Jennifer Nataly Quito Peralta, Mgs.
DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN
DOCENTE DE LA CARRERA DE ENFERMERÍA

Agradecimiento

Primero y ante todo queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a Dios, cuya infinita sabiduría y fortaleza nos han guiado a lo largo de este camino; gracias por brindarnos salud, paciencia y perseverancia, sin tu constante presencia y apoyo, este logro no hubiese sido posible.

Agradecemos a la Universidad Católica de Cuenca por abrirnos las puertas y la oportunidad de avanzar en nuestra carrera profesional, ayudándonos a cumplir nuestros sueños, de igual manera queremos expresar nuestro más profundo agradecimiento a nuestras tutoras de tesis la Lcda. Nataly Quito Peralta y a la Dra. Jhoana Campoverde Barros, cuya orientación y apoyo han sido invaluable a lo largo de este proceso. Su experiencia, paciencia y dedicación nos han proporcionado las herramientas necesarias para culminar con este trabajo.

Así mismo, agradecemos a los docentes de la Universidad Católica de Cuenca quienes estuvieron educándonos y apelando a lo largo de la carrera, de igual manera a los distintos centros de salud y hospitales quienes nos brindaron espacios para poder ejecutar nuestras practicas preprofesionales y ejercer nuestra profesión. Finalmente, un agradecimiento especial, al Dr. Marcelo Tenemaza, Lcda. Michelle Carchi, Ing. Freddy León, Bq. Mariana Martínez, Lcda. Marcia Cobos, por sus consejos, apoyo, confianza, pero sobre todo por ser buenos profesionales y ejemplos a seguir, gracias infinitas.

Con profundo cariño y gratitud

Erika Siguenza Patiño

Daysi Tatiana Lojano Fajardo

Índice

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad.....	III
Certificación.....	IV
Agradecimiento.....	V
Resumen.....	7
Abstract.....	8
Introducción.....	9
Metodología.....	11
Resultados y discusión.....	13
Prevalencia de la insuficiencia hepática.....	14
Factores asociados de la insuficiencia hepática.....	15
Complicaciones de la insuficiencia hepática.....	17
Abordaje terapéutico que se utilizó en el paciente con insuficiencia hepática.....	19
Intervenciones de enfermería que se realizó en el paciente con insuficiencia hepática.....	21
Conclusiones.....	23
Referencias bibliográficas.....	25
Autorización de Publicación en el repositorio.....	32

Resumen

Introducción: La insuficiencia hepática es una condición grave que resulta en el fallo de las funciones del hígado, afectando múltiples sistemas orgánicos. *Preguntas de investigación:* Este estudio tiene a fin analizar la prevalencia de la insuficiencia hepática, los factores asociados a esta patología; así como, sus complicaciones, el abordaje terapéutico y las intervenciones de enfermería que se realizan en dicha insuficiencia. *Metodología:* Se realizó una revisión bibliográfica en las bases datos de Scopus, Science Direct, PubMed, Dialnet, Scielo, Google Académico, Google Books, Cochrane, y sitios web institucionales de la Organización Panamericana de la Salud y Mayo Clinic; para la búsqueda se utilizaron descriptores de la salud asociados a esta patología articulados por los operadores booleanos AND y OR. *Resultados:* Este estudio reveló que la insuficiencia hepática aguda sobre crónica (ACLF) tiene alta mortalidad, prevalente en países como Brasil y México. Entre los factores de riesgo se incluyó el consumo de alcohol, infecciones y medicación como paracetamol. Las complicaciones más comunes son la falla multiorgánica y el edema cerebral. El trasplante hepático es clave en el tratamiento avanzado; mientras que, las intervenciones de enfermería se centran en monitoreo, manejo de complicaciones y apoyo integral. *Conclusión:* La ACLF es una patología hepática de alta mortalidad y complicaciones severas, especialmente en pacientes con cirrosis descompensada y consumo de alcohol. Un enfoque multidimensional que incluye manejo de comorbilidades y soporte sistémico es crucial para mejorar la supervivencia. El trasplante hepático y las intervenciones extracorpóreas son fundamentales, complementadas por el papel vital del personal de enfermería.

Palabras clave: Insuficiencia hepática, prevalencia, fallo hepático, atención de enfermería.

Abstract

Introduction: Liver failure is a serious condition that results in the failure of liver functions, affecting multiple organ systems. *Research Questions:* This study aims to analyze the prevalence of liver failure, the factors associated with this pathology, as well as its complications, therapeutic approaches, and nursing interventions performed in cases of liver failure. *Methodology:* A literature review was conducted in the databases of Scopus, Science Direct, PubMed, Dialnet, SciELO, Google Scholar, Google Books, Cochrane, and institutional websites of the Pan American Health Organization and Mayo Clinic; descriptors related to this pathology were used in the search, articulated by the Boolean operators AND, and OR. *Results:* This study revealed that acute-on-chronic liver failure (ACLF) has high mortality, prevalent in countries such as Brazil and Mexico. Among the risk factors, alcohol consumption, infections, and medications such as paracetamol were included. The most common complications are multi-organ failure and cerebral edema. Liver transplantation is key in advanced treatment; meanwhile, nursing interventions focus on monitoring, managing complications, and providing comprehensive support. *Conclusion:* ACLF is a liver pathology with high mortality and severe complications, especially in patients with decompensated cirrhosis and alcohol consumption. A multidimensional approach that includes the management of comorbidities and systemic support is crucial for improving survival. Liver transplantation and extracorporeal interventions are fundamental, complemented by the vital role of nursing staff.

Keywords: Liver failure, prevalence, hepatic failure, nursing care.

Introducción

La Insuficiencia Hepática se caracteriza como un trastorno grave debido a la claudicación de todas las funciones del hígado, cuyo deterioro lleva al colapso de otros sistemas orgánicos. Cuando es crónico se produce fibrosis, cambios en la estructura y cirrosis, siendo así; los criterios diagnósticos para esta patología son: análisis sanguíneo donde se evalúa el tiempo de protrombina (tp) y tiempo de tromboplastina (tpt), ya que las personas con insuficiencia hepática tienden a presentar coagulopatías y las pruebas de imagenología como ecografías (1,2).

La clasificación de la ACLF está dada por el tiempo de evolución, la cual se la realiza de la siguiente manera: aguda o fulminante, cuando se manifiesta entre las primeras 2 semanas, hasta 8 semanas sin enfermedad hepática previa; subaguda o subfulminante, cuando se presenta dentro de los 6 primeros meses y, crónica, cuando sus manifestaciones clínicas aparecen después de los 6 meses y esta es generalmente causada por cirrosis (3,4).

De la misma manera su clasificación se puede dar por su pronóstico y mortalidad existen dos tipos de disfunción hepática; la primera, corresponde a la insuficiencia hepática fulminante (FHF) y, la segunda, a la insuficiencia hepática aguda sobre crónica (ACLF), en las que existe falla multiorgánica, con liberación de sustancias proinflamatorias a la circulación, dando como resultado la muerte (5,6).

La sintomatología de la insuficiencia hepática aguda como crónica incluye: alteraciones del estado general, astenia, ictericia, anorexia, halitosis, disuria y la disfunción motriz. Así mismo, alteraciones cardíacas como: bradicardia, taquicardia, hipotensión, hipertensión. Alteraciones pulmonares como: taquipnea, bradipnea y disnea, a nivel circulatorio existe ascitis; a nivel cerebral: edema cerebral, obnubilación, estupor (3).

En un estudio realizado en Brasil por Jacques et al. (7) mencionó que la prevalencia de la ACLF alcanza un 58%. Siendo así que ACLF grado 1 tiene una prevalencia del 65%, grado 2 17.5% y grado 3 17.5% (5,7). En tanto que; en Ecuador según el reporte del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2019, las enfermedades hepáticas ocupan el quinto lugar dentro de las enfermedades con mayor mortalidad en adultos con un 5.8%, la cual va en aumento (5).

Por otro lado, la ACLF está asociada con un alto riesgo de mortalidad a corto plazo, es decir muerte en menos de 28 días del ingreso hospitalario (8–10), lo cual coincide en varios estudios latino americanos que describen una mortalidad entre 53,5% a los 28 días y 78% a los 90 días, este efecto se deriva entre más tiempo hospitalizados los pacientes más probabilidad de muerte existe (11–13).

Por otro lado, la clasificación de la ACLF puede ser compensada o descompensada de acuerdo a la presencia de varices, ascitis, sangrado variceal y sepsis (14,15). En esta se produce inflamación sistémica y disfunción mitocondrial en donde la miostatina y su relación con la sarcopenia, siendo un papel fundamental en el estado nutricional y el grado de severidad, ya que los pacientes que lo padecen pueden llegar hasta la muerte cuando esta enfermedad de agrava (16–18).

Los factores que intervienen en el desarrollo de la ACLF incluyen el consumo excesivo de alcohol, como causa principal de cirrosis en países como Argentina, Brasil, Chile, México y Perú. Además, la enfermedad hepática no alcohólica también desempeña un papel importante. En países con ingresos bajos, las infecciones por virus como la hepatitis B (VHB), la hepatitis C (VHC), el papiloma humano (VPH), el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y la hepatitis autoinmune (AIH) son factores significativos en la aparición de la ACLF, con la hepatitis autoinmune siendo la segunda causa más común en Argentina (19).

La intoxicación por acetaminofén es otro factor importante asociado con el desarrollo de ACLF, siendo una de las causas más comunes en países desarrollados como aquellos que están en desarrollo (20). El daño hepático inducido por medicamentos es relativamente frecuente, y su diagnóstico suele ser por exclusión. En ciertos casos, este tipo de daño puede llevar a una insuficiencia hepática aguda (12).

Otro tipo de factores asociados para la ACLF se considera a los medicamentos como la intoxicación por paracetamol y otros medicamentos como: anestésicos, amiodarona y antituberculosos, ya que los pacientes que los utilizan pueden evolucionar hacia la insuficiencia hepática aguda y posteriormente a crónica además de cáncer hepático y la muerte del paciente (21–23).

Entre los factores de riesgo menos frecuentes se encuentran los trastornos vasculares, como la trombosis de la vena hepática en el caso del síndrome de Budd-Chiari, la trombosis de la vena porta, la hepatitis isquémica y la enfermedad venosa oclusiva

hepática, generalmente ocasionada por drogas o toxinas. En cuanto a las causas metabólicas, se encuentra el hígado graso agudo del embarazo, el síndrome HELLP, el síndrome de Reye y la enfermedad de Wilson (3,24). Sin embargo; existen causas como la infiltración metastásica del hígado, el golpe de calor y las causas no determinadas (25,26).

El tratamiento de la insuficiencia hepática se basa en tres categorías: el manejo inicial, el tratamiento específico de los síntomas y complicaciones, que incluye el uso de medicamentos para infecciones, y el más importante, el trasplante hepático. Sin embargo, es relevante mencionar los sistemas extracorpóreos, como los biológicos, que se fundamentan usando líneas celulares capaces de reemplazar las funciones del hepatocito, y los no biológicos, que implican la remoción de sustancias tóxicas mediante técnicas de aféresis, diálisis o adsorción (27–29).

Por lo antes mencionado, tras una revisión bibliográfica sobre la insuficiencia hepática en América Latina, sintetizando los artículos más relevantes sobre el tema, lo cual ayudará a los profesionales de la salud en la actualización y desarrollo del conocimiento dentro de la comunidad científica. Por lo tanto, esta investigación tiene como fin indagar sobre la prevalencia de la insuficiencia hepática en Latinoamérica, los factores asociados a esta patología, sus complicaciones, el abordaje terapéutico utilizado en el paciente y las intervenciones de enfermería (30).

Metodología

El presente estudio constituye una revisión bibliográfica de documentos científicos publicados en las siguientes bases de datos: Scopus, ScieDirect, PubMed, Dialnet, Scielo, Google Académico, Google books, Cochrane y sitios web como OPS; para la búsqueda bibliográfica se utilizó los “Descriptores en ciencias de la salud” (DECS) en español e inglés como: “insuficiencia hepática”, “prevalencia”, “fallo hepático”, “atención de enfermería”, “hepatic insufficiency”, “prevalence”, “liver failure”, “nursing care”; “complications”, “factors”. “factores”; articulados por los operadores booleanos AND y OR dando lugar a las siguientes ecuaciones de búsqueda: “liver failure AND prevalence”, “hepatic insufficiency OR liver failure And factors”, “nursing care AND liver failure”, “insuficiencia hepática AND prevalencia”, “insuficiencia hepática OR fallo hepático AND factores”, “hepatic insufficiency OR liver failure AND complications”, “insuficiencia hepática OR fallo hepático AND atención de enfermería”, “insuficiencia hepática OR fallo hepático AND prevalencia”

Como criterios de inclusión se consideró documentos publicados en los años 2019 y 2024 en inglés y español relacionados con la insuficiencia hepática en América Latina en población adulta, excluyéndose todos los documentos que no cumplieron con lo antes mencionado; además, no se consideró documentos como: cartas al editor, tesis, monografías y fuentes de información no confiables.

Se obtuvo un resultado de 456 documentos científicos, en los que, tras un primer filtrado se manejó criterios de inclusión y exclusión antes mencionados, generando un total de 356 documentos; a estos se les dio lectura a títulos y resúmenes obteniendo un tercer filtrado que dio como resultado la selección de 250 documentos a los cuales se les dio lectura completa; finalmente, de estos fueron incluidos 50 documentos que dieron respuesta a las preguntas de investigación; filtrado que se ve reflejado en la Figura 1.

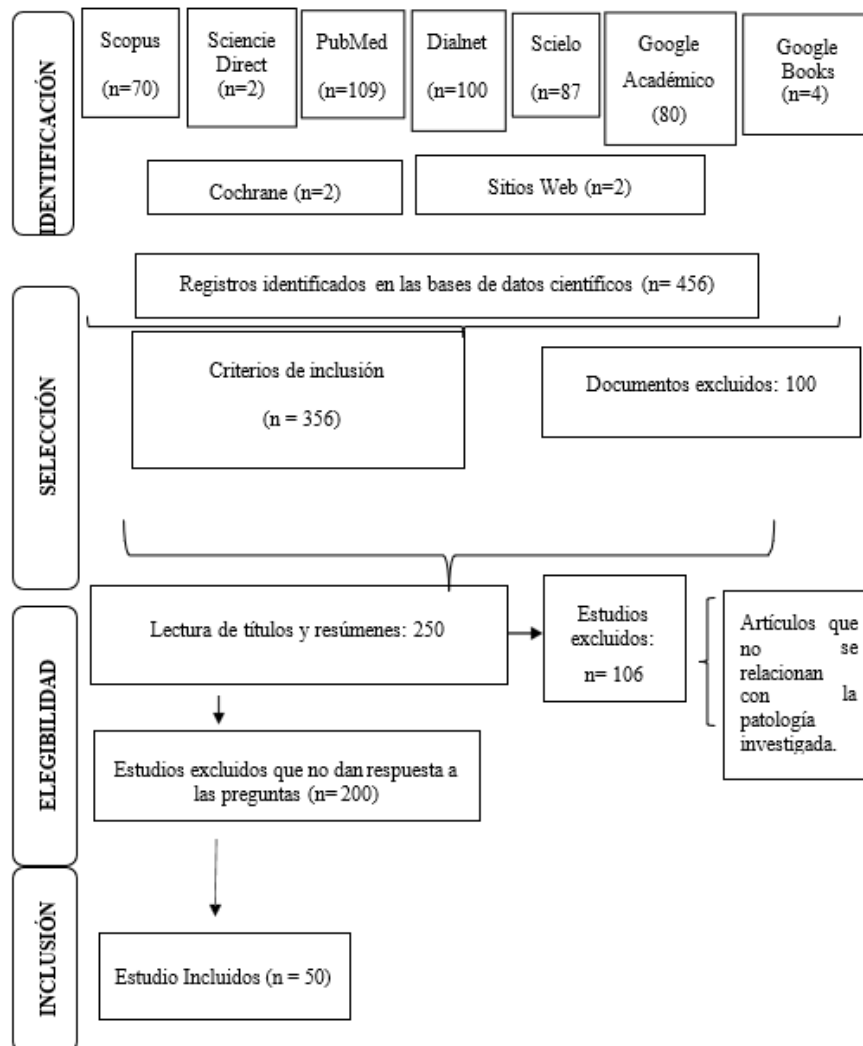


Figura 1
Algoritmo de una búsqueda bibliográfica.

Resultados y discusión

De la revisión bibliográfica fueron elegidos 50 documentos de las siguientes bases digitales: Scopus 8 que representa el 16% de la información; ScieDirect 1 equivalente al 2%; PubMed 16 (32%), Dialnet 5 (10%), Scielo 12 (24%), Google Académico 1 (2%), Google Books 4 (8%), Cochrane 1 (2%) y dos sitios web de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Mayo Clinic equivalente al 2% de los documentos. De los cuales se utilizaron 30 documentos en la introducción y seis documentos dieron respuesta a la primera pregunta, ocho a la segunda pregunta, seis a la tercera, cinco a la cuarta y seis a la quinta.

Prevalencia de la insuficiencia hepática

En el estudio de Jacques et al. (7) realizado, en un hospital de atención terciaria en Brasil, mostró los resultados que fueron obtenidos de las historias clínicas desde enero de 2009 hasta julio de 2016, donde se incluyeron 69 usuarios mayores de 18 años, de los cuales 40 tenía ACLF. Se observó que la prevalencia de ACLF, fue del 58%. De ellos, el 65% corresponde al grado 1, el 17,5% al grado 2 y el 17,5% al grado 3, respectivamente; el grupo de ACLF presentó mayor mortalidad a 28 días con un 65%, en comparación con los pacientes cirrosis hepática (DC) que mostró un 27,6%.

Por otro lado; Santos et al. (31) en su estudio realizado en Latino América en 89 pacientes con insuficiencia hepática aguda (ALF), indica que la lesión hepatocelular fue la más prevalente con un 76%. Mezzano et al. (32) en su estudio realizado en el 2024, en Chile, analizó seis estudios que incluyeron a 817 pacientes hospitalizados por cirrosis descompensada, en quienes se les realizó un seguimiento entre 31 a 69 días, observándose una prevalencia de ACLF del 29,3%, de los cuales el 81,5% había presentado descompensación previa.

Idalsoaga et al. (33) asocian el consumo activo de alcohol con la ACLF en pacientes hispanos, describiéndola como una condición clínica grave que produce una alta mortalidad a corto plazo. En su estudio, que incluyó a 320 pacientes con una mediana de edad de 65 años, donde el 48.4% eran mujeres, se observó una prevalencia de ACLF del 28.7%. Los casos se distribuyeron en diferentes grados de severidad: grado 1 con un 29.3%, grado 2 con un 27.1%, y grado 3 con un 43.4%. Por otro lado, Souto et al. (34), en un estudio realizado en Brasil en 2020, encontró una prevalencia de ACLF del 58.62%. Asimismo, Ruiz et al. (16) mencionó en su investigación sobre la miostatina y la ACLF, reportando una prevalencia del 63.3%, siendo esta la más alta entre las formas de insuficiencia hepática.

Tabla 1*Prevalencia de insuficiencia hepática*

AUTOR	AÑO	PAÍS	POBLACIÓN	PREVALENCIA (%)
Jacques et al. (7)	2023	Brasil	69 pacientes	58%
Santos et al. (31)	2021	Brasil	325	76%
Mezzano et al. (32)	2024	Chile	817	29.3%
Idalsoaga et al. (33)	2023	Chile	320	28.7%
Souto et al. (34)	2020	Brasil	29	58.62%
Ruiz et al. (16)	2023	México	168 pacientes	63.3%

Como resultado de haber revisado los diferentes artículos científicos, se puede evidenciar que Brasil representa la mayor prevalencia del 76%, 58.2% y 58% de ACLF según sus varios autores, seguido de México con un 63.3% y 35% de ACLF según sus diferentes autores siendo los dos países con mayor prevalencia, así mismo y por último Chile con una prevalencia del 29.3%, 28.7% y 24 % al 40% de ACLF, sin embargo; hay escasos datos de prevalencia a nivel del Ecuador.

Factores asociados de la insuficiencia hepática

Mercado (35) menciona que la Insuficiencia Hepática Aguda (IHA) tiene una distribución geográfica y una etiología variada cuya principal causa en países de desarrollo es el paracetamol, siendo el agente etiológico responsable del 65% de esta insuficiencia, en tanto que, el 13% se deben a otros tipos de medicamentos, como los antimicrobianos (isoniazida, cotrimoxazol, nitrofurantoína y azoles); así como, los antiepilépticos (fenitoína y ácido valproico); en contraste, con los países en desarrollo donde predomina la etiología viral, como el virus de la hepatitis B y C. Lo cual coincide con Rivas et al. (36) quien menciona que la insuficiencia hepática aguda por paracetamol es una condición que se presenta ante la administración crónica de paracetamol.

Mendizábal et al. (37) indica sobre el trasplante de hígado en adultos con ALF, evaluó los resultados del registro argentino de trasplantes, donde observó que los factores que se asociaban a la insuficiencia hepática aguda, incluyeron la coagulopatía,

encefalopatía hepática, infecciones por VHB adquirido verticalmente y la hepatitis autoinmune; la IHA de origen desconocido se asoció significativamente con un aumento de la mortalidad, mientras que la hepatitis autoinmune presentaba una mejoría en la supervivencia.

La insuficiencia hepática aguda o crónica se relaciona de forma independiente con menor supervivencia en pacientes con peritonitis bacteriana espontánea. Jacques et al. (7) el alcoholismo activo es uno de los factores asociados más importantes y una causa directa de ACLF; así como la hepatitis alcohólica se ha asociado con una mayor mortalidad a los 28 días; en tanto que una supervivencia más alta a los 28 y 90 días se asociaba a factores como: La ausencia de ACLF y de alcoholismo, el sexo masculino, el uso de medicamentos inhibidores de la bomba de protones (IBP), furosemida y betabloqueantes no selectivos.

Idalsoaga et al. (33) indica que los factores asociados más comunes son las infecciones (39,1%), la insuficiencia renal (59,8%), el consumo excesivo de alcohol (27,7%), esteatosis hepática no alcohólica (NAFLD) (16,2%), resaltando que los pacientes con ACLF mostraron un alto porcentaje en la enfermedad hepática asociada al alcohol (36,7%), y que estos tenían una con mayor mortalidad.

Ruiz et al. (16) en su estudio de cohorte realizado en México, indica que la miostatina se asocia con la insuficiencia hepática aguda sobre crónica, sus niveles se correlacionaron positivamente con los marcadores nutricionales y negativamente con los puntos de severidad, además, se observó un gradiente en la cual existía bajos niveles de miostatina a medida que aumentaba la gravedad de la enfermedad, así como; Jiménez et al. (38) asocia al antibiótico rifaximina con la insuficiencia hepática aguda sobre crónica, refiriendo que este medicamento provocó ACLF a un solo paciente, como una patología nueva que no estaba relacionada con un episodio infeccioso.

Del mismo modo; García et al. (39) describe a los factores asociados a la ACLF incluye a la infección bacteriana 15.78%, alcoholismo activo 42.10%, causas indeterminadas 26.31%, sumando además el sangrado variceal con un 15,78 %.

Tabla 2*Factores asociados de la insuficiencia hepática.*

AUTOR	AÑO	PAÍS	FACTORES ASOCIADOS
Mercado (35)	2019	Colombia	Medicamentos: paracetamol, antimicrobianos, antiepilépticos y hepatitis B y C.
Rivas et al. (36)	2019	México	Medicamento: paracetamol.
Mendizábal et al. (37)	2019	Argentina	Coagulopatía, Encefalopatía hepática, hepatitis B adquirido verticalmente y hepatitis autoinmune.
Jacques et al. (7)	2023	Brasil	Alcoholismo activo, hepatitis alcohólica, medicamentos inhibidores de la bomba de protones, furosemida y betabloqueantes.
Idalsoaga et al. (33)	2023	Chile	Infecciones, consumo de alcohol y esteatosis hepática no alcohólica.
Ruiz et al. (16)	2023	México	Medicamento: miostatina.
Jiménez et al. (38)	2022	México	Medicamento: antibiótico rifaximina.
García et al. (39)	2022	Colombia	Infección, alcoholismo, indeterminadas y sangrado variceal.

Posteriormente tras haber revisado los diferentes artículos científicos, se evidenció que los factores asociados con mayor frecuencia son algunos medicamentos como: paracetamol, antibióticos como la rifaximina, antiepilépticos, inhibidores de la bomba de protones, furosemida y betabloqueantes; enfermedades como la hepatitis B y C, infecciones, sangrado varicela, coagulopatía, encefalopatía hepática, contagio vertical de hepatitis B, hepatitis autoinmune y la esteatosis hepática no alcohólica, además del consumo activo de alcohol.

Complicaciones de la insuficiencia hepática

Rovegno et al. (40) mencionó que las complicaciones más frecuentes de la IHA, son el edema cerebral y sepsis con una mortalidad entre el 10% y el 52% respectivamente, también se encontró que, el shock séptico y la falla multiorgánica en un 21% desarrolló síndrome de dificultad respiratorio aguda (SDRA); el 80% infecciones bacterianas; el 50% neumonía, el 22% infecciones del tracto urinario y un 28% infecciones del torrente sanguíneo; resaltando que las infecciones multirresistentes y las infecciones por hongos afectan hasta un tercio de los casos.

De manera similar, Santos et al. (41) resalta que las complicaciones infecciosas por bacterias, virus y micobacterias, en donde se destaca la infección bacteriana abdominal como la más frecuente con el 50 %, seguido de las infecciones urinarias,

pulmonares, de tejidos blandos y bacteriemias; además el 20% de estos pacientes mostraron hipocoagulabilidad. Así mismo, Pereira et al. (42) mencionó que una de las complicaciones más frecuentes es la sepsis en pacientes sometidos a trasplantes de hepático.

Según Delgado et al. (14) en su estudio realizado en México, indica que entre las principales complicaciones de la Insuficiencia hepática aguda sobre crónica (IHAC), se encuentra la falla multiorgánica como una respuesta multisistémica promovida por un estado antiinflamatorio compensatorio, trombosis en la microvasculatura, activación del factor tisular, hipotensión, vasodilatación, hipoperfusión tisular; existe además un estado de hipercoagulabilidad, neumonía y el síndrome de distrés respiratorio agudo.

Según Parada et al. (43) la insuficiencia hepática postoperatoria es la principal causa de muerte hospitalaria luego de una resección hepática, con alta morbimortalidad y estancia hospitalaria, cuyas complicaciones incluyen ictericia, encefalopatía hepática y ascitis; la mortalidad de la insuficiencia hepática severa en estos casos es superior al 50%, siendo los factores de riesgo para este tipo de insuficiencia aquellos dependientes del estado previo del paciente como la edad, la diabetes y la obesidad, el estado hepático previo y el procedimiento quirúrgico y muerte posthepatectomía hospitalaria.

Así mismo, Martínez et al. (44) indica que entre las principales complicaciones de la IHA se encuentra la disfunción circulatoria, respiratoria y la hipotensión que lleva a la hipovolemia y choque, el síndrome de distrés respiratorio agudo, hipoxemia multifactorial, neumonía por aspiración, hiperventilación con alcalosis respiratoria, edema pulmonar, Hipertensión intracraneal (HIC), edema cerebral y por último la falla renal con un 50% de los casos.

Tabla 3

Complicaciones de la insuficiencia hepática.

AUTOR	AÑO	PAÍS	COMPLICACIONES
Rovegno et al. (40)	2019	Chile	Edema cerebral, sepsis, shock séptico, falla multiorgánica, síndrome de dificultad respiratoria aguda e infecciones de diversos órganos.
Santos et al. (41)	2019	Colombia	Enfermedad cardiovascular, sepsis, infecciones por bacterias en diferentes órganos e hipocoagulabilidad.
Pereira et al. (42)	2021	Brasil	Infección por hepatitis E
Delgado et al. (14)	2021	México	Falla multiorgánica, hipercoagulabilidad, neumonía y síndrome de distrés respiratorio agudo.
Parada et al. (43)	2023	Uruguay	Muerte post-hepatectomía hospitalaria, ictericia, encefalopatía hepática y ascitis.
Martínez et al. (44)	2021	Colombia	Hipovolemia, SDRA, neumonía, hiperventilación, hipertensión intracraneal (HIC), edema cerebral y falla renal.

En base a los artículos científicos se puede evidenciar que las complicaciones con más frecuencia son: edema cerebral, sepsis, shock séptico, falla multiorgánica, síndrome de dificultad respiratoria aguda e infecciones de diversos órganos, seguido de: enfermedad cardiovascular, hipocoagulabilidad, hipovolemia, SDRA, neumonía, hiperventilación, hipertensión intracraneal (HIC), falla renal, hepatectomía hospitalaria, ictericia, encefalopatía hepática y ascitis que pueden desencadenar en muerte, teniendo en cuenta que estas complicaciones dependen de los factores asociados para verse comprometida la salud del paciente.

En los estudios revisados, se evidencia que la falla multiorgánica es la complicación más prevalente en pacientes con ACLF. Cuando la ACLF alcanza su etapa terminal, el hígado sufre una disfunción severa, volviéndose incapaz de metabolizar toxinas de manera efectiva. Esta disfunción hepática, a su vez, afecta a otros órganos como los riñones, pulmones, el sistema cardiovascular, el cerebro y el sistema inmunológico, los cuales también comienzan a fallar. Esta cascada de fallos orgánicos culmina, inevitablemente, en la muerte del paciente.

Abordaje terapéutico que se utilizó en el paciente con insuficiencia hepática

Rovegno M et al. (40) menciona que el tratamiento de la ALF está dirigido a tratar las causas que ocasionan esta insuficiencia; por tanto, las enfermedades como la hepatitis autoinmune, hepatitis B, intoxicaciones por paracetamol y amanita faloides y la enfermedad hepática relacionada con el embarazo tendrán un abordaje terapéutico que incluye el manejo hemodinámico, apoyo ventilatorio, soporte de la lesión renal aguda, así mismo; control de infecciones, coagulación y hemostasia, además del monitoreo de la hipertensión intracraneal en el edema cerebral; haciendo uso en última instancia de los sistemas de soporte extracorpóreos y el trasplante hepático como la opción más importante. Aspectos que coinciden con Santos et al. (41) quien señala que el trasplante hepático es el tratamiento de elección para la falla hepática aguda y crónica.

Martínez et al. (45) en un estudio controlado aleatorizado se identificó como causa principal los factores como la edad, alteraciones en la patología y la gravedad de las fallas orgánicas que influyen en los resultados y supervivencia postrasplante, estas han mejorado con el uso de medicamentos como la N-acetilcisteína, terapia intensiva, la prevención de complicaciones y el trasplante hepático como opción curativa para casos que no responden al tratamiento médico.

Así mismo, Mendizabal et al. (37) recalzó la información sobre el trasplante de hígado en pacientes con IHA siendo uno de los tratamientos más importantes y definitivos para enfermedades hepáticas terminales. Argentina cuenta con 21 centros trasplante de hígado, de los cuales 15 son instituciones privadas y deben cumplir con criterios específicos para realizar el trasplante hepático.

Mercado (35) corrobora que el trasplante hepático es considerado actualmente como el patrón oro para la IHA, en su estudio realizado en la Unidad de Cuidado Intensivo (UCI), en Colombia, para la mejora de las funciones hepatocelulares; logrando un excelente aumento de la sobrevida, requiere indispensablemente un instituto especializado en trasplante hepático y con una adecuada cantidad de donantes, por lo que, en base a estas condiciones, los sistemas de soporte hepático extracorpóreo, en especial el recambio plasmático, constituyen una alternativa importante en el tratamiento de la falla hepática aguda.

Tabla 4

Abordaje terapéutico que se utilizó en el paciente con insuficiencia hepática.

AUTOR	AÑO	PAÍS	ABORDAJE TERAPÉUTICO
Rovegno et al. (40)	2019	Chile	Manejo hemodinámico, ventilación, tratar las infecciones, control de coagulación, hemostasia, tratar edema cerebral, uso del sistema extracorpóreo y trasplante hepático.
Santos et al. (41)	2019	Colombia	Trasplante hepático
Martínez et al. (45)	2024	México	Tratamiento con uso de N-acetil cisteína
Mendizábal et al. (37)	2019	Argentina	Trasplante hepático
Mercado (35)	2019	Colombia	Trasplante hepático, sistema de soporte hepático extracorpóreo y recambio plasmático.

Como resultado de esta revisión se evidencia que el tratamiento de la ACLF incluye el manejo de las causas como la cirrosis, esteatosis hepática no alcohólica, infecciones; así el manejo de las complicaciones como: los trastornos de la coagulación, edema cerebral, encefalopatía hepática, para lo cual dentro de este abordaje terapéutico de primera elección es el trasplante hepático.

Sin embargo, el tratamiento de la ACLF es complejo y requiere una estrategia multidisciplinaria para manejar tanto la insuficiencia hepática subyacente como las complicaciones asociadas, iniciando con la estabilización del paciente, tratamiento de las causas subyacentes, manejo de complicaciones, soporte orgánico, trasplante hepático, cuidados paliativos e intervenciones experimentales con células madre, todo con el fin de mantener mejorías en la supervivencia a largo plazo.

Intervenciones de enfermería que se realizó en el paciente con insuficiencia hepática

Según Castro et al. (46) menciona que la intervención por parte del departamento de enfermería tendrá que realizar una evaluación exhaustiva sobre el estado de conciencia cada dos horas para analizar la vigilia y la respuesta neurológica frente al tratamiento. Además, es de vital importancia priorizar las crisis de agitación pos-tratamiento en pacientes intubados, siendo un papel esencial de las enfermeras favorecer la sedación para no aumentar la presión intracraneal, realizar cambios de posición a semifowler. Todas estas intervenciones están enfocadas a la mejora del paciente.

Por otro lado; Bravo et al. (19) indicó que existen demasiadas limitantes al momento de realizar el manejo terapéutico a pacientes con insuficiencia hepática siendo el personal de salud los más importantes para la estabilización de los pacientes, además, recomienda la actualización de conocimientos con el fin de prevenir y evitar futuras complicaciones.

Así mismo, según la guía realizada por Higuera de la Tijera et al. (47) en la ciudad de México indica que las intervenciones más importantes realizadas por el departamento de enfermería son: cambios de posición, evitar y controlar picos febriles; además, de la monitorización continua de la presión intracraneal (PIC) mejorando la calidad de vida de los pacientes que sufren de ACLF.

Por otro lado, las intervenciones de enfermería más importantes según el libro de la Asociación Norteamericana de Diagnóstico de Enfermería (NANDA), indica que el riesgo de deterioro de la función hepática, se debe al abuso de sustancias y otros factores precedentes (48). Del mismo modo; el libro sobre la Clasificación de resultados de enfermería (NOC), refiere que los pacientes con alteración en la función hepática pueden presentar ictericia, eritema y ascitis entre otros (49).

De acuerdo con los libros NANDA y NOC, y la clasificación de intervenciones de enfermería (NIC), los cuidados de enfermería clave para esta patología incluyen:

registrar y monitorear las constantes vitales; aplicar técnicas estériles para iniciar la hemodiálisis, en la cual la sangre del paciente se filtra a través de una máquina que elimina el exceso de líquidos, toxinas y electrolitos, siguiendo los protocolos establecidos en cada institución. Además, se debe administrar heparina para prevenir la trombosis, controlar estrictamente los tiempos de coagulación y supervisar rigurosamente los catéteres del paciente. También es esencial educar a los pacientes sobre una alimentación adecuada para su condición (50).

Tabla 5

Diagnósticos e intervenciones de enfermería

ÓRGANO COMPROMETIDO: HÍGADO		
NANDA	NOC	NIC
(00026): Exceso de volumen de líquidos r/c: autogestión ineficaz de la medicación y m/p: edema, hepatomegalia y reflejo hepatoyugular positivo.	(0601): Equilibrio hídrico	(2150): Terapia de diálisis peritoneal. (2100): Terapia de hemodiálisis. (2000): Manejo de electrolitos. (4120): Manejo de líquidos.
(00002): Desequilibrio nutricional: ingesta inferior a las necesidades r/c: dificultad para deglutir Enfermedad del sistema digestivo y m/p: letargo, hipotonía muscular y palidez de membranas mucosas.	(1010): Estado de deglución.	(1056): Alimentación enteral por sonda. (1050): Alimentación. (1100): Manejo de la nutrición. (3200): Precauciones para evitar la aspiración. (6540): Control de infecciones.
(00004): Riesgo de infección r/c: procedimiento invasivo y deterioro de la integridad cutánea.	(1902): Control del Riesgo.	(2314): Administración de medicación: intravenosa. (6610): Identificación de riesgos. (2920): Precauciones quirúrgicas.
(00178): Deterioro de la función hepática r/c: agentes farmacológicos. (48–50)	(0803) Función hepática.	(5602): Enseñanza: proceso de enfermedad. (4510): Tratamiento por el consumo de sustancias nocivas.

Los diferentes diagnóstico e intervenciones de enfermería sobre la insuficiencia hepática va encaminada en brindar la seguridad y confort de los pacientes quienes padecen de esta enfermedad, es por ello que se destacan algunos cuidados de enfermería que son aplicados para esta patología como: disminuir el riesgo del deterioro de la función hepática; disminuir el riesgo de infección. Cabe destacar, que el manejo de la taxonómica

NANDA, NOC y NIC, es fundamental en el manejo del paciente con enfermedades hepáticas ya que es en donde se encuentran los diferentes diagnósticos, objetivos e intervenciones de enfermería para la recuperación de los mismos.

El rol de enfermería en la gestión de la ACLF es vital debido a la naturaleza compleja y dinámica de la enfermedad. Las enfermeras actúan como el primer punto de contacto para el monitoreo continuo y la identificación temprana de complicaciones, lo que puede mejorar significativamente los resultados del paciente. Además, proporcionan un apoyo integral que va más allá del manejo físico, abordando también el déficit emocional y educativo del paciente.

Conclusiones

La revisión de los estudios presentados destaca la alta prevalencia y la gravedad de la ACLF en diversas poblaciones, particularmente en pacientes con antecedentes de consumo de alcohol y cirrosis descompensada. Los estudios muestran que la ACLF está asociada con una excelsa mortalidad a corto plazo, especialmente en los grados más severos de la enfermedad. En diferentes contextos geográficos, como Brasil, Chile y Latinoamérica en general, la ACLF sigue siendo una patología crítica en pacientes con enfermedades hepáticas avanzadas, subrayando la necesidad de un monitoreo riguroso y de intervenciones terapéuticas tempranas para mejorar los resultados clínicos y reducir la mortalidad.

Los factores asociados de la IHA y la ACLF varían según la región geográfica. En países desarrollados, el acetaminofén es la principal causa de IHA, mientras que en países en desarrollo predominan las hepatitis virales B y C. Los factores que aumentan la mortalidad en ACLF incluyen el alcoholismo activo, la insuficiencia renal y las infecciones, con variaciones según comorbilidades y etiología. La intervención temprana, como el manejo de infecciones y el tratamiento de comorbilidades, es esencial para mejorar la supervivencia, indicando que la miostatina y medicamentos como la rifaximina podrían intervenir en el desarrollo y la progresión de ACLF, destacando la importancia de un enfoque multidimensional en su manejo.

Las complicaciones asociadas son diversas y severas, reflejando la complejidad de la patología y su impacto sistémico. Las principales complicaciones incluyen edema cerebral, sepsis, shock séptico, fallo multiorgánico, y síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA). Las infecciones, especialmente bacterianas y multirresistentes, son

comunes y afectan a una gran proporción de pacientes, con infecciones abdominales, urinarias y pulmonares siendo las más frecuentes. Además, se observa una alta incidencia de complicaciones relacionadas con la disfunción circulatoria y respiratoria, como la hipovolemia, choque, y la hipertensión intracraneal.

El tratamiento se centra en abordar las causas subyacentes, incluyendo hepatitis autoinmune, hepatitis B, intoxicaciones y enfermedades hepáticas relacionadas con el embarazo. Las estrategias terapéuticas incluyen manejo hemodinámico, apoyo ventilatorio, soporte renal, control de infecciones y monitoreo de hipertensión intracraneal. El trasplante hepático sigue siendo el tratamiento preferido, especialmente para la falla hepática aguda y crónica, como lo confirman múltiples estudios. Además, el intercambio SVPE ha demostrado mejorar la supervivencia y reducir el síndrome de respuesta inflamatoria y el edema cerebral, representando una alternativa significativa al tratamiento estándar. A pesar de los avances en el trasplante hepático, que requiere centros especializados y donantes adecuados, los sistemas de soporte hepático extracorpóreo continúan siendo una opción valiosa en el manejo de la IHA.

Las intervenciones del personal de enfermería son cruciales en el manejo de la insuficiencia hepática aguda y crónica. La evaluación continua del estado de conciencia, la gestión de la agitación postratamiento, y el seguimiento de la presión intracraneal son esenciales para la estabilidad del paciente. Además, el personal de enfermería debe realizar cambios de posición, controlar la fiebre y gestionar los cuidados relacionados con la hemodiálisis y la coagulación, siguiendo los protocolos establecidos. La actualización constante de conocimientos y la educación del paciente son fundamentales ya que, previenen complicaciones y mejoran la calidad de vida. Las guías y libros de referencia como NANDA, NOC y NIC destacan la importancia de una monitorización rigurosa y cuidados especializados para optimizar la recuperación y estabilización del paciente.

Limitaciones

Las principales limitaciones de esta revisión bibliográfica es la falta de información sobre la prevalencia de la insuficiencia hepática en América Latina, lo que dificulta la evaluación precisa del impacto de esta condición en la población general y limita la generalización de los hallazgos. Además, la escasez de estudios recientes sobre los cuidados de enfermería específicos para pacientes con insuficiencia hepática ha restringido la capacidad para proporcionar recomendaciones basadas en la evidencia actualizada.

Referencias bibliográficas

1. Organización Panamericana de la Salud. Perú. 2019 [citado el 7 de julio de 2024]. Falla hepática aguda sobre crónica. Disponible en: <https://www.paho.org/es/relacsis-0/foro-dr-roberto-becker/falla-hepatica-aguda-sobre-cronica>
2. Díaz L, Ayares G, Arnold J, Idalsoaga F, Corsi O, Arrese M, et al. Liver Diseases in Latin America: Current Status, Unmet Needs, and Opportunities for Improvement. *Curr Treat Options Gastroenterol* [Internet]. 2022 [citado el 7 de julio de 2024];20(3):261–78. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s11938-022-00382-1.pdf>
3. Tholey D. Insuficiencia hepática aguda. *Hepatology* [Internet]. 2023 [citado el 7 de julio de 2024];58(2):752–61. Disponible en: <https://www.msmanuals.com/es-es/professional/trastornos-hepáticos-y-biliares/aproximación-al-paciente-con-hepatopatías/insuficiencia-hepática-aguda>
4. García G, Llerena P, Rueda F, Pambabay H. Utilidad del sistema de recirculación de adsorbentes moleculares en la falla hepática: “diálisis hepática”. *Rev Médica Científica Cambios* [Internet]. 2022 [citado el 7 de julio de 2024];21(2):e837. Disponible en: <https://revistahcam.iess.gob.ec/plugins/generic/pdfJsViewer/pdf.js/web/viewer.html?file=https%3A%2F%2Frevistahcam.iess.gob.ec%2Findex.php%2Fcambios%2Farticle%2Fdownload%2F837%2F666%2F>
5. Nazal L, Valenzuela R, Ferre A. Soportes actuales en falla hepática: cuando el trasplante se hace esperar. *Rev Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2024 [citado el 7 de julio de 2024];35(1):45–53. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2023.12.002>
6. Torre A, Cisneros L, Castillo M, Navarro N, Sandoval R, González M, et al. Consensus document on acute on chronic liver failure (ACLF) established by the Mexican Association of Hepatology. *Ann Hepatol* [Internet]. 2023 [citado el 20 de junio de 2024];28(6):101140. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aohep.2023.101140>
7. Jacques R, Massignan L, Winkler M, Balbinot R, Balbinot S, Soldera J. Acute on chronic liver failure is independently associated with lower survival in patients

- with spontaneous bacterial peritonitis. *Arq Gastroenterol* [Internet]. 2021 [citado el 20 de junio de 2024];58(3):344–52. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0004-2803.202100000-58>
8. Benítez C, Arnold J, Cambindo V, Schoenfeldt F, Cancino A, Ibáñez S, et al. Effect of acute on chronic liver failure over post-transplant survival. *Ann Hepatol* [Internet]. 2023 [citado el 7 de julio de 2024];28(5):101128. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aohep.2023.101128>
 9. Castillo O, Restrepo J, Toro J. Falla hepática aguda sobre crónica. *Hepatología* [Internet]. 2023 [citado el 7 de julio de 2024];4(2):165–76. Disponible en: <https://doi.org/10.59093/27112322.175>
 10. Martí A, Glud C, Glud L, Pavlov C, Mauro E, Liu J, et al. Liver support systems for adults with acute on chronic liver failure. *Cochrane Database Syst Rev* [Internet]. 2022 [citado el 7 de julio de 2024];(11):1–31. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD015119/epdf/full>
 11. Leão G, Lunardi F, Picon R, Tovo C, Mattos AA, Mattos ÂZ. Acute on chronic liver failure: A comparison of three different diagnostic criteria. *Ann Hepatol* [Internet]. 2019 [citado el 7 de julio de 2024];18(2):373–8. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aohep.2019.01.001>
 12. Pérez J, Juárez F, García I, Medina E, Higuera M. Lesión hepática inducida por fármacos anestésicos. *Rev Mex Anestesiología* [Internet]. 2022 [citado el 7 de julio de 2024];45(3):188–91. Disponible en: <https://doi.org/10.35366/105592>
 13. García D, Poniachik J. Falla hepática aguda sobre crónica (ACLF), síndrome subdiagnosticado con alta mortalidad. *Rev Hosp Clínico Univ Chile* [Internet]. 2021 [citado el 7 de julio de 2024];32(1):29–37. Disponible en: <https://doi.org/10.5354/2735-7996.2021.69665>
 14. Delgado F, Ceballos B, Curiel J, Díaz E, Rodríguez F. Insuficiencia hepática aguda sobre crónica. *Acta Médica Grup Ángeles* [Internet]. 2021 [citado el 20 de junio de 2024];19(4):524–34. Disponible en: <https://doi.org/10.35366/102540>
 15. Bajaj J, Leary J, Lai J, Wong F, Long M, Wong R, et al. Acute on Chronic Liver Failure Clinical Guidelines. *Am J Gastroenterol* [Internet]. 2022 [citado el 7 de

- julio de 2024];117(2):225–52. Disponible en: https://journals.lww.com/ajg/fulltext/2022/02000/acute_on_chronic_liver_failure_clinical_guidelines.15.aspx
16. Ruiz A, Pohlmann A, Lanzerath S, Langheinrich M, Campos A, Román B, et al. Myostatin is associated with the presence and development of acute on chronic liver failure. *JHEP reports Innov Hepatol* [Internet]. 2023 [citado el 20 de junio de 2024];5(8):100761. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jhepr.2023.100761>
 17. Pereira R, Bagulho L, Cardoso F. Síndrome da doença hepática crônica agudizada - resultados clínicos de uma unidade de terapia intensiva em centro de transplante hepático. *Rev Bras Ter Intensiva* [Internet]. 2020 [citado el 7 de julio de 2024];32(1):49–57. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rbti/a/Zk7tQW4hf3kn5FYqmtLg3pK/?lang=pt>
 18. Clinic M. Mayo Clinic. 2023 [citado el 7 de julio de 2024]. p. 27 Insuficiencia hepática aguda. Disponible en: <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/acute-liver-failure/symptoms-causes/syc-20352863>
 19. Bravo J, Pacheco V, Monar M, Chuncho J. Vista de Manejo clínico y terapéutico en pacientes con cirrosis hepática. *Rev Cient dominio las ciencias* [Internet]. 2021 [citado el 20 de junio de 2024];7(4):1–23. Disponible en: <https://www.10.23857/dc.v7i6.2412>
 20. Torres M, Tapia X, Gamarra A, Bellido Á, García C. Uso del esquema Scottish and Newcastle AntiEmetic Pretreatment (SNAP) en la recuperación de una intoxicación por sobredosis masiva de acetaminofén (paracetamol) con injuria hepática aguda Reporte de caso. *Rev Gastroenterol del Perú* [Internet]. 2023 [citado el 7 de julio de 2024];43(1):53–6. Disponible en: <https://doi.org/10.47892/rgp.2023.431.1400>
 21. Morantes J, Pérez J, Restrepo J, Muñoz O. Falla hepática subaguda secundaria a hepatotoxicidad severa por medicamentos: reporte de caso. 2020 [citado el 7 de julio de 2024];1(2):165–75. Disponible en: <https://doi.org/10.52784/27112330.124>
 22. Almeida G, Castro A, Carvalho R, Silva A, Medina J, Gomes M. Hepatic alterations in kidney transplant recipients from the largest kidney transplant center in brazil. *Arq Gastroenterol* [Internet]. 2022 [citado el 7 de julio de

- 2024];59(1):65–70. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0004-2803.202200001-12>
23. Paschoal F, Nogueira R, Lins K, Lima M, James K, Schmidtbauer I, et al. TCD assessment in fulminant hepatic failure: Improvements in cerebral autoregulation after liver transplantation. *Ann Hepatol [Internet]*. 2024 [citado el 7 de julio de 2024];29(2). Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aohep.2023.101167>
 24. Méndez O, Calle D, Cervantes E, Alatorre E, Pérez J, Navarro N, et al. Renal and brain failure predict mortality of patients with acute-on-chronic liver failure admitted to the intensive care unit. *Ann Hepatol [Internet]*. 2021 [citado el 7 de julio de 2024];22(1):100270. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aohep.2020.09.014>
 25. Cronst J, Prediger L, Abreu M, Ferraz J, Zamban A, Alvarez M, et al. Prognostic factors of liver transplantation for acute on chronic liver failure factores pronósticos de trasplante hepático em “acute on chronic liver failure”. *Arq Bras Cir Dig [Internet]*. 2023 [citado el 7 de julio de 2024];36(1):1–8. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/0102-672020230061e1779>
 26. González E, Córdova D, Abad P, González E, González C, Cordero J, et al. Protocolo de inmunosupresión en trasplante hepático: revisión de la literatura. *Hepatología [Internet]*. 2022 [citado el 7 de julio de 2024];3(1):40–56. Disponible en: <https://doi.org/10.52784/27112330.147>
 27. Ramírez G, Zurita A, Baghetti R, Villagrán F, Segovia B, Aguirre L, et al. Diálisis de albúmina de paso único (SPAD) como soporte hepático extracorpóreo en paciente COVID-19 crítico. Caso clínico. *Rev Med Chil [Internet]*. 2022 [citado el 7 de julio de 2024];150(11):1540–4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872022001101540>
 28. Escorsell À, Castellote J, Sánchez J, Charco R, Crespo G, Fernández J. Manejo de la insuficiencia hepática aguda grave. Documento de posicionamiento de la Societat Catalana de Digestologia. *Gastroenterol Hepatol [Internet]*. 2019 [citado el 7 de julio de 2024];42(1):51–64. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2018.07.013>
 29. Nieves M, Treviño J. Insuficiencia hepática secundaria a enfermedad poliquística renal-hepática. *N Engl J Med [Internet]*. 2023 [citado el 7 de julio de

- 2024];62(2):31–42. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232023000200016&lng=en&nrm=iso&tlng=en
30. Mainardi V, Rando A, Valverde M, Olivari D, Castelli J, Rey G, et al. Acute Liver Failure due to Wilson Disease: Eight Years of the National Liver Transplant Program in Uruguay. *Ann Hepatol* [Internet]. 2019 [citado el 7 de julio de 2024];18(1):187–92. Disponible en: <https://doi.org/10.5604/01.3001.0012.7911>
 31. Santos G, Ramos E, Carneiro L, Bittencourt P, Dias M, Arteiro N, et al. Evaluation of drug induced liver injury as etiology for acute liver failure in Brazil. *Ann Hepatol* [Internet]. 2021 [citado el 20 de junio de 2024];23(1):100310. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aohep.2021.100310>
 32. Mezzano G, Aguirre H, Perez J, Cortes A, Juanola A, Cardenas A, et al. P- 36 acute on chronic liver failure in latin america: subanalysis of a systematic review and metaanalysis. *Ann Hepatol* [Internet]. 2024 [citado el 20 de junio de 2024];29(1):101223. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aohep.2023.101223>
 33. Idalsoaga F, Díaz L, Fuentes E, Ayares G, Valenzuela F, Meza V, et al. Active alcohol consumption is associated with acute on chronic liver failure in Hispanic patients. *Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2024 [citado el 20 de junio de 2024];47(6):562–73. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gastrohep.2023.09.006>
 34. Souto L, Aquino F, Yukimatsu R, Yuri L, Soares R, Rocha V, et al. Histopathologic Evaluation of Acute on Chronic Liver Failure. *Transplant Proc* [Internet]. 2020 [citado el 20 de junio de 2024];52(5):1325–8. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.transproceed.2020.02.036>
 35. Mercado Díaz MA. Falla hepática aguda en la Unidad de Cuidado Intensivo. *Acta Colomb Cuid Intensivo* [Internet]. 2019 [citado el 20 de junio de 2024];19(2):87–96. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.acci.2018.11.004>
 36. Rivas R, Baltazar J, Centurión S. Insuficiencia hepática fulminante por paracetamol. *Med interna México* [Internet]. 2019 [citado el 20 de junio de 2024];35(5):789–94. Disponible en: <https://doi.org/10.24245/mim.v35i5.2519>
 37. Mendizabal M, Tagliafichi V, Rubinstein F, Rojas P, Marciano S, Yantorno S,

- et al. Liver transplantation in adults with acute liver failure: Outcomes from the Argentinean Transplant Registry. *Ann Hepatol* [Internet]. 2019 [citado el 20 de junio de 2024];18(2):338–44. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aohep.2018.11.003>
38. Jiménez C, Ventura M, Sala M, Calafat M, Garcia M, Cirera I, et al. Effect of rifaximin on infections, acute on chronic liver failure and mortality in alcoholic hepatitis: A pilot study (RIFA-AH). *Liver Int* [Internet]. 2022 [citado el 20 de junio de 2024];42(5):1109–20. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/liv.15207>
 39. García J, Londoño R, Marín T, Hernández J, Osorio S, Bermúdez A, et al. Falla hepática aguda sobre crónica: análisis de una serie de casos y revisión de la literatura. *Hepatology* [Internet]. 2022 [citado el 20 de junio de 2024];3(1):72–86. Disponible en: <https://doi.org/10.52784/27112330.149>
 40. Rovegno M, Vera M, Ruiz A, Benítez C. Current concepts in acute liver failure. *Ann Hepatol* [Internet]. 2019 [citado el 20 de junio de 2024];18(4):543–52. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aohep.2019.04.008>
 41. Santos O, Muñoz O, Ignacio J, Restrepo J. Trasplante hepático en un centro de Colombia: comparación de dos periodos. *Rev Colomb Gastroenterológica* [Internet]. 2019 [citado el 20 de junio de 2024];34(2):117–24. Disponible en: <https://doi.org/10.22516/25007440.391>
 42. Pereira A, Gomes M, Ferreira A, Rebello J, Sobroza E, Carneiro L, et al. The impact of hepatitis E infection on hepatic fibrosis in liver transplanted patients for hepatitis C infection. *Brazilian J Infect Dis* [Internet]. 2021 [citado el 20 de junio de 2024];25(3):101587. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.bjid.2021.101587>
 43. Parada U, Delgado J, Pereyra J, Andreoli G, Cazabán L. Cambios fisiopatológicos y complicaciones de las resecciones hepáticas. *An la Fac Med* [Internet]. 2023 [citado el 20 de junio de 2024];10(1):2–14. Disponible en: <https://doi.org/10.25184/anfamed2023v10n1a6>
 44. Martínez M, Rodríguez T, Almanza A, Acosta T, Rodríguez J, Acosta P. Insuficiencia Hepática Aguda: ¿Qué Hacer? *Arch Med* [Internet]. 2021 [citado el 20 de junio de 2024];17(4):3. Disponible en: <https://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/insuficiencia-heptica-aguda-iquestqueacute-hacer.pdf>

45. Martínez M, Sotomayor RG, Jasso BEA, Torres DJA, Aguirre VD, Hurtado, Díaz de León I, et al. Falla hepática aguda: manejo actual y pronóstico. *Rev Gastroenterol México* [Internet]. 2024;89(1):404–17. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rgm.2024.05.005>
46. Castro L, Nazal L, Silva G, Brahm J, Segovia R, Ferrario M, et al. Management of acute liver failure: an algorithmic approach in clínica las condes. *Rev Medica Clin Las Condes* [Internet]. 2019 [citado el 20 de junio de 2024];30(2):191–205. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2019.03.003>
47. Higuera-de-la-Tijera F, Velarde J, Raña R, Castro G, Abdo J, Moreno R, et al. Visión actual sobre el diagnóstico y los cuidados integrales en la encefalopatía hepática. *Rev Gastroenterol México* [Internet]. 2023 [citado el 20 de junio de 2024];88(2):155–74. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rgm.2023.03.001>
48. NANDA International. Diagnósticos enfermeros. Definiciones y clasificación 2018-2020 [Internet]. 11a ed. Barcelona: Elsevier; 2019 [citado el 20 de junio de 2024]. 520 p. Disponible en: https://www.google.com.ec/books/edition/Diagnósticos_enfermeros_Definiciones_y/-mmhDwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0
49. Moorhead S, Swanson E, Johnson M, Maas ML. Clasificación de resultados de enfermería (NOC) : medición de resultados en salud [Internet]. 2019a ed. Elizabeth Swanson, Marion Johnson, Meridean L. Maas SM, editor. Barcelona: Elsevier España S.L.U; 2019 [citado el 20 de junio de 2024]. 688 p. Disponible en: https://www.google.com.ec/books/edition/Clasificación_de_Resultados_de_Enfermer/4RI9DwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0
50. Howard B, Buluchek G, Dochterman J, Cheryl W. Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC) /editores, Howard K. Butcher, Gloria M. Bulechek, Joanne M. Dochterman, Cheryl M. Wagner ; [traducción ha sido llevada a cabo por Elsevier España, S.L.U. ; Revisión científica: Dra. Paloma Echevarría Pé [Internet]. 2018a ed. Cheryl M. Wagner, Gloria M. Bulechek, Howard Karl Butcher JMD, editor. Barcelona: Elsevier España S.L.U; 2019 [citado el 20 de junio de 2024]. 1–528 p. Disponible en: [https://www.google.com.ec/books/edition/Clasificación_de_Intervenciones_de_Enfe/5RI9DwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0](https://www.google.com.ec/books/edition/Clasificación_de_Intervenciones_de_Enfe/nfe/5RI9DwAAQBAJ?hl=es-419&gbpv=0)

Erika Alexandra Siguenza Patiño portadora de la cédula de ciudadanía N° **0106451552** y **Daysi Tatiana Lojano Fajardo** portadora de la cédula de ciudadanía N° **0150082014**. En calidad de autoras y titulares de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“INSUFICIENCIA HEPÁTICA EN AMÉRICA LATINA”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizo además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, **13 de noviembre de 2024**



Firmado electrónicamente por:
**ERIKA ALEXANDRA
SIGUENZA PATIÑO**

Erika Alexandra Siguenza Patiño

C.I. 0106451552



Firmado electrónicamente por:
**DAYSI TATIANA
LOJANO FAJARDO**

Daysi Tatiana Lojano Fajardo

C.I. 0150082014