

DOI: 10.26820/recimundo/8.(1).ene.2024.71-81

URL: <https://recimundo.com/index.php/es/article/view/2163>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIMUNDO

ISSN: 2588-073X

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de investigación

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 71-81



Hiponatremia en pacientes con cirrosis hepática

Social determinants and their relationship with oral health indicators

Determinantes sociais e sua relação com indicadores de saúde oral

María Virginia Lema Lino¹; Francisco Xavier Salazar Monar²; Cristóbal Lenin Fajardo Menoscal³; Maryuri Guicella Sarango Coronel⁴

RECIBIDO: 10/12/2023 **ACEPTADO:** 15/01/2024 **PUBLICADO:** 19/03/2024

1. Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional; Médica; Investigadora Independiente; Guayaquil, Ecuador; marialemalino@gmail.com;  <https://orcid.org/0000-0001-9235-2860>
2. Magíster en Seguridad y Salud Ocupacional; Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; fco.salazar21@hotmail.com;  <https://orcid.org/0009-0003-2836-7517>
3. Médico; Investigador Independiente; Guayaquil, Ecuador; cristo_crm@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-6995-756X>
4. Médica; Investigadora Independiente; Guayaquil, Ecuador; gisse2711@hotmail.com;  <https://orcid.org/0000-0002-9585-1670>

CORRESPONDENCIA

María Virginia Lema Lino
marialemalino@gmail.com

Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

La interacción entre la cirrosis hepática y la hiponatremia es crucial en la atención médica. La hiponatremia, común en pacientes con cirrosis, conlleva riesgos graves, como la encefalopatía hepática. Se origina por diversos procesos, como la retención de sodio y agua y cambios hormonales. Detectar y tratar la hiponatremia tempranamente es esencial. Se necesitan más investigaciones para mejorar los enfoques terapéuticos y los resultados clínicos. Se realizó una metodología de revisión bibliográfica sobre hiponatremia en pacientes con cirrosis hepática, en donde, primero se estableció un protocolo de búsqueda que incluyó bases de datos electrónicas como PubMed, Web of Science y Scopus. Se utilizaron términos de búsqueda específicos como "cirrosis", "hiponatremia", "enfermedad hepática" y sus combinaciones. Se seleccionaron estudios publicados entre 2018 y 2024, priorizando revisiones sistemáticas, metaanálisis y ensayos clínicos controlados. Se examinaron los títulos y resúmenes para identificar la relevancia con el tema de interés, y se procedió a la lectura completa de los artículos seleccionados. Se extrajeron datos sobre la prevalencia de hiponatremia en pacientes cirróticos, sus posibles causas, impacto en la morbimortalidad y estrategias de manejo. La interacción entre la cirrosis hepática y la hiponatremia evidencia una relación clínica crucial. La hiponatremia, presente en pacientes con cirrosis hepática, implica riesgos considerables para su salud, incluyendo el desarrollo de complicaciones graves como la encefalopatía hepática y la ascitis refractaria, así como una reducción en la esperanza de vida.

Palabras clave: Cirrosis, Hiponatremia, Hígado, Encefalopatía, Hepática.

ABSTRACT

The interaction between hepatic cirrhosis and hyponatremia is crucial in medical care. Hyponatremia, common in cirrhotic patients, carries serious risks such as hepatic encephalopathy. It originates from various processes, including sodium and water retention and hormonal changes. Early detection and treatment of hyponatremia are essential. Further research is needed to improve therapeutic approaches and clinical outcomes. A literature review methodology was conducted on hyponatremia in patients with hepatic cirrhosis, where a search protocol was established including electronic databases such as PubMed, Web of Science, and Scopus. Specific search terms such as "cirrhosis," "hyponatremia," "liver disease," and their combinations were used. Studies published between 2018 and 2024 were selected, prioritizing systematic reviews, meta-analyses, and controlled clinical trials. Titles and abstracts were examined to identify relevance to the topic of interest, and selected articles were read in full. Data on the prevalence of hyponatremia in cirrhotic patients, its possible causes, impact on morbidity and mortality, and management strategies were extracted. The interaction between hepatic cirrhosis and hyponatremia highlights a crucial clinical relationship. Hyponatremia, present in cirrhotic patients, entails considerable health risks, including the development of serious complications such as hepatic encephalopathy and refractory ascites, as well as a reduced life expectancy.

Keywords: Cirrhosis, Hyponatremia, Liver, Hepatic Encephalopathy.

RESUMO

A interação entre a cirrose hepática e a hiponatremia é crucial nos cuidados médicos. A hiponatremia, comum em doentes cirróticos, acarreta riscos graves como a encefalopatia hepática. Tem origem em vários processos, incluindo a retenção de sódio e água e alterações hormonais. A detecção precoce e o tratamento da hiponatremia são essenciais. É necessária mais investigação para melhorar as abordagens terapêuticas e os resultados clínicos. Foi realizada uma metodologia de revisão da literatura sobre hiponatremia em doentes com cirrose hepática, tendo sido estabelecido um protocolo de pesquisa que incluiu bases de dados eletrônicas como a PubMed, Web of Science e Scopus. Foram utilizados termos de pesquisa específicos como "cirrose", "hiponatremia", "doença hepática" e suas combinações. Foram selecionados estudos publicados entre 2018 e 2024, dando prioridade a revisões sistemáticas, meta-análises e ensaios clínicos controlados. Os títulos e resumos foram examinados para identificar a relevância para o tópico de interesse, e os artigos selecionados foram lidos na íntegra. Foram extraídos dados sobre a prevalência de hiponatremia em pacientes cirróticos, suas possíveis causas, impacto na morbidade e mortalidade e estratégias de tratamento. A interação entre a cirrose hepática e a hiponatremia evidencia uma relação clínica crucial. A hiponatremia, presente em doentes cirróticos, acarreta riscos consideráveis para a saúde, incluindo o desenvolvimento de complicações graves, como a encefalopatia hepática e a ascite refractária, bem como uma redução da esperança de vida.

Palavras-chave: Cirrose, Hiponatremia, Fígado, Encefalopatia Hepática.

Introducción

La cirrosis hepática es la consecuencia final de muchas enfermedades hepáticas crónicas que lleva a la pérdida de la arquitectura normal del hígado y una disminución progresiva de sus funciones. Cualquier enfermedad que produzca una inflamación crónica del hígado puede, en el curso de los años, llegar a producir cirrosis. Hay muchas causas de cirrosis. Las principales en nuestro medio son dos: el consumo excesivo de alcohol (cirrosis etílica o alcohólica) y la hepatitis crónica por virus C (cirrosis por virus C), que son responsables del 80 por ciento de los casos de cirrosis (1).

Esta enfermedad es, después del cáncer de colon, la que mayor mortalidad aporta de las entidades relacionadas con el tracto gastrointestinal, y se encuentra entre los principales diagnósticos de egresos hospitalarios con un incremento en el número de defunciones por Cirrosis Hepática. Lo cierto es que el consumo excesivo de alcohol eventualmente conducirá, inicialmente a la inflamación hepática, luego a una cicatrización generalizada o cirrosis. Aunque el 90- 100% de las personas que abusan del alcohol presentan indicios de esteatosis hepática, solo un 10- 35% tiene hepatitis alcohólica y un 8-10% desarrolla cirrosis (2).

En Ecuador, la cirrosis y otras enfermedades hepáticas constituyen la 10° causa de muertes según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo del Ecuador (INEC) del 2020, que presenta un total de 2.314 de funciones, que al comparar según el género de los fallecidos se reporta mayormente en hombres con un total de 1.451 casos y 863 defunciones de mujeres. Se ha demostrado que el alcohol es una bebida psicoactiva, que provoca comportamientos adictivos entre los consumidores, lo que ocasiona consecuencias de carga social y económica para la humanidad (3).

La hiponatremia se define como una concentración sérica de sodio menor a 135 mEq/L, siendo este el trastorno hidroelectrolítico

co más frecuente observado en pacientes hospitalizados. La frecuencia de esta condición varía de acuerdo al escenario clínico donde se evalúe. Este trastorno no representa una enfermedad en sí misma, sino un proceso fisiopatológico relacionado con una alteración en la homeostasis del agua. Por ende el "paciente con hiponatremia" no existe y siempre que el clínico se enfrente a un paciente con niveles bajos de sodio, su labor será encontrar la condición subyacente que está originando la hiponatremia (4).

La hiponatremia es un hallazgo común en pacientes con cirrosis avanzada. Su patogénesis está directamente relacionada a los cambios hemodinámicos y adaptaciones neurohumorales secundarias, llevando a una alteración en la eficacia del riñón para excretar el agua ingerida. El grado de hiponatremia está relacionado con la gravedad de la cirrosis, desarrollo de encefalopatía hepática y otras complicaciones como síndrome hepatorenal (SHR) (5).

En Ecuador existen dos estudios que, si bien no determinan la prevalencia de hiponatremia, evalúan aspectos relacionados a la misma. Un estudio descriptivo en 55 pacientes adultos mayores hospitalizados en un centro geriátrico en Loja, determinó que el 60% de los pacientes que usan diuréticos presentan hiponatremia, mientras que un estudio realizado por la Universidad de Guayaquil determinó que, de 130 pacientes cirróticos, el 78% presentaban hiponatremia, la cual se asociaba a una mayor mortalidad y peor evolución clínica (6).

Metodología

Se realizó una metodología de revisión bibliográfica sobre hiponatremia en pacientes con cirrosis hepática, en donde, primero se estableció un protocolo de búsqueda que incluyó bases de datos electrónicas como PubMed, Web of Science y Scopus. Se utilizaron términos de búsqueda específicos como "cirrosis", "hiponatremia", "enfermedad hepática" y sus combinaciones. Se seleccionaron estudios publicados entre 2018

y 2024, priorizando revisiones sistemáticas, metaanálisis y ensayos clínicos controlados. Se examinaron los títulos y resúmenes para identificar la relevancia con el tema de interés, y se procedió a la lectura completa de los artículos seleccionados. Se extraje-

ron datos sobre la prevalencia de hiponatremia en pacientes cirróticos, sus posibles causas, impacto en la morbimortalidad y estrategias de manejo.

Resultados

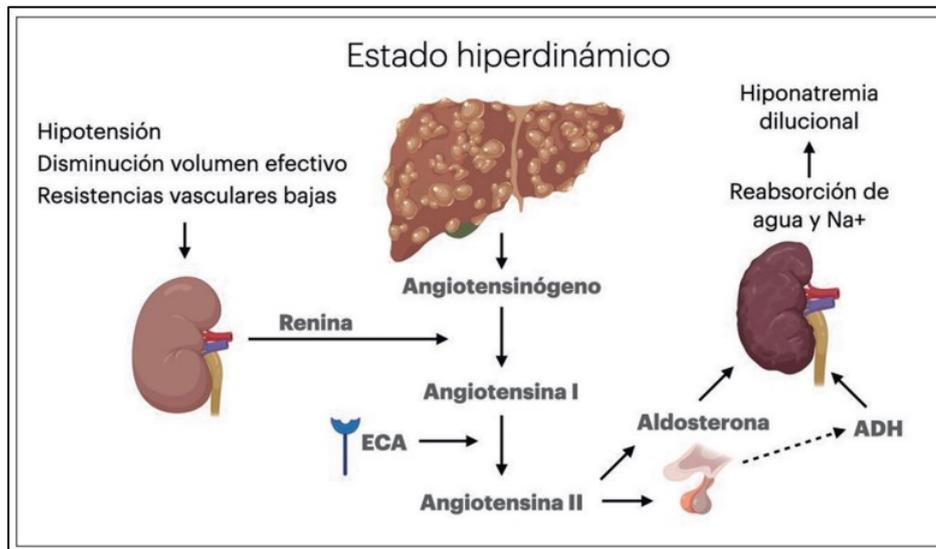


Figura 1. Mecanismos propuestos en el desarrollo de la hiponatremia en cirrosis. La disminución del volumen vascular efectivo activa barorreceptores y conduce a activación del eje renina-angiotensina-aldosterona (RAAS), sistema simpático y antidiurética (ADH), causando retención hídrica a través de la acción de los receptores V2 en el riñón y la consiguiente hiponatremia hipervolémica. ECA- enzima convertidora de angiotensina

Fuente: Imbett-Yepey et al (5).

Clasificación de hiponatremia

La hiponatremia se clasifica en función de su gravedad, la velocidad de instauración de la misma o su etiología (estado de volemia del paciente). La hiponatremia leve se define como una concentración plasmática de sodio entre 125 – 135 mEq/L, se considera moderada entre 115 – 125 mEq/L y se clasifica como grave cuando los niveles de sodio en plasma son inferiores a 115 mEq/L o en los casos que cursan con aparición de síntomas neurológicos independientemente de la natremia. La hiponatremia grave se considera criterio de ingreso en una unidad de cuidados intensivos para poder llevar a cabo una adecuada monitorización y vigi-

lancia de la sintomatología. neurológica y su evolución y tratamiento. La hiponatremia aguda es aquella que se desarrolla en un período de tiempo inferior a 48 horas. Por el contrario, se define como crónica cuando se establece de manera progresiva en un período de tiempo más prolongado, permitiendo que se desarrollen completamente los mecanismos de adaptación cerebral a la misma. Ésta última representa la mayor parte de los casos de hiponatremia (7).

Síntomas

Tabla 1. Clasificación de los síntomas de hiponatremia

Severidad	Síntomas
Moderadamente sintomática	Náusea sin vómito Confusión Cefalea Calambres
Gravemente sintomática	Vómito Alteraciones cardiorrespiratorias Somnolencia Crisis convulsivas Letargia Coma

Fuente: Mellado-Orellana et al (8).

La manifestación clínica abarca un espectro clínico tan amplio que puede variar desde pacientes asintomáticos hasta pacientes con riesgo de muerte. Los síntomas graves son causados por edema cerebral y aumento en la presión intracraneal. Estos síntomas normalmente ocurren cuando la hiponatremia se desarrolla en menos de 48 horas (aguda), tiempo que tarda el cerebro en adaptarse a los cambios osmóticos. En la práctica clínica la distinción entre el tiempo de evolución agudo o crónico es difícil. Si la hiponatremia no puede clasificarse según el tiempo de evolución, debe considerarse crónica a menos que existan razones obvias para pensar lo contrario, como la existencia de síntomas severos. En la mayoría de los casos, la hiponatremia refleja baja osmolaridad efectiva (hipotonicidad), lo que causa síntomas de edema celular por el paso de líquido extracelular (intravascular) al intracelular por mayor concentración de solutos en este espacio (8).

La Hiponatremia presente una variedad de síntomas neurológicos. Los cuales por lo general se vuelven más severos conforme la Hiponatremia está más marcada. De acuerdo a la presencia de síntomas podemos clasificar la Hiponatremia como:

- **Leve:** Puede haber Cefalea, Déficit de atención, Alteraciones de la memoria, Alteraciones de la marcha, Bradipsiquia.

- **Moderada:** Pueden presentarse los mismos síntomas de la leve + Náuseas, Vómitos, Desorientación, Somnolencia y Confusión.
- **Grave:** Síntomas anteriores y/o Estupor, Coma, Convulsiones y Distrés Respiratorio (9).

Hiponatremia hipovolémica: causada por un prolongado balance de sodio negativo con pérdida marcada del líquido extracelular. Representa menos del 10% de los casos, frecuentemente asociado al uso de diuréticos y realización de paracentesis, ya que la depleción aguda de volumen produce liberación de hormona antidiurética, con aumento de la reabsorción de sodio en la nefrona proximal. Debe tratarse cuando el sodio sérico es < 130 mmol/l con expansión de volumen con solución salina y suspensión de la administración de diuréticos (10).

Hiponatremia hipervolémica: es el tipo de hiponatremia más frecuente y se caracteriza por expansión del volumen extracelular con ascitis y edema. Es secundaria a la activación del sistema renina-angiotensina-aldoesterona por la disminución del volumen circulante efectivo asociado a la vasodilatación esplácnica⁹⁷. El tratamiento se basa en un balance hídrico negativo, con restricción de líquidos a 1,000 ml/día⁶⁸. Si no existe mejoría en las primeras 24 a 48 horas

deben considerarse otras opciones. La administración de soluciones hipertónicas con cloruro de sodio puede mejorar la natremia, pero aumenta la sobrecarga de volumen y empeora la ascitis y el edema⁶⁸, por lo que su manejo está limitado a hiponatremia gravemente sintomática con manifestaciones que ponen en peligro la vida, como crisis convulsivas y coma o cuando la hiponatremia es profunda ($\text{Na} < 110 \text{ mEq/l}$). En la hiponatremia aguda (< 24 horas de evolución) se administra solución salina al 3% 100 ml para 15 a 30 minutos, y este puede repetirse hasta 3 veces con un total de 300 cc. La meta es el aumento de sodio sérico de 4 a 6 mEq/l en las primeras 6 horas. En el caso de hiponatremias crónicas sintomáticas o graves ($\text{Na} < 110 \text{ mEq/l}$) se puede administrar solución salina en infusión continua a una velocidad de 15 a 30 ml/h¹⁰¹. No se debe aumentar la concentración de sodio más de 8 mmol/l al día para evitar secuelas neurológicas como desmielinización osmótica (10).

Diagnóstico de hiponatremia

El diagnóstico de Hiponatremia va más allá de solo leer el valor de Sodio plasmático. El diagnóstico preciso y completo requiere conocer la presencia o no de síntomas, la Osmolaridad, volumen y tiempo de instauración. El Sodio se encuentra relacionado con la Osmolalidad plasmática. Por lo que para realizar un diagnóstico completo “con nombre y apellido” y determinar el tratamiento a seguir debemos calcular en un primer momento la Osmolalidad plasmática (9).

Causas de la Hiponatremia

Entonces una Hiponatremia Hipotónica con una Osmolaridad urinaria mayor a 100 mOsm/kg. Y una concentración de sodio en orina menor o igual a 30 mmol/L. Y que presenta una Hipovolemia, tiene como causa principal las pérdidas extrarenales, como:

- Vómitos
- Diarrea Pérdidas cutáneas
- Tercer espacio

- Diuréticos remotos (9).

Si por el contrario tiene una Hipervolemia. Entonces la causas principales son:

- Insuficiencia cardíaca
- Síndrome nefrótico
- Cirrosis hepática (9).

Mientras que una Hiponatremia Hipotónica y Osmolaridad urinaria mayor a 100 mOsm/kg. Pero con una concentración de sodio mayor a 30 mmol/L. Se debe considerar en primera instancia el uso de diuréticos o la presencia de una Enfermedad Renal. Si se descartan estas posibilidades y se presenta una Hipovolemia la causa principal son pérdidas renales. Dentro de las que destacan:

- Síndrome pérdida sal
- Bicarbonaturia
- Cetonuria
- Insuficiencia suprarrenal primaria (9).

Si por el contrario el paciente se encuentra Euvolemico la principal causa de la Hiponatremia es el Síndrome de secreción inadecuada de la hormona antidiurética. Las otras probables causas son:

- Hipotiroidismo
- Déficit aislado de glucocorticoide (9).

Al igual que en el caso anterior ante la presencia de un estado de Hipervolemia se debe pensar en Insuficiencia Cardíaca, Cirrosis y Síndrome Nefrótico como causas de la Hiponatremia (9).

Cirrosis hepática

La cirrosis hepática, del griego κίρρος (kirros = anaranjado o duro) y ωσις (osis = enfermedad), es la etapa final común de las enfermedades hepáticas crónicas. El término se acuñó al apreciar los médicos de la antigüedad un aumento de la consistencia del hígado. Este aumento de la consistencia se debe a la presencia de fibrosis, que

aparece por el depósito de colágeno en el hígado en respuesta a un daño persistente que puede estar provocado por diversas causas, como son la infección crónica por hepatitis C o B o el consumo abusivo de alcohol. Este daño inicial inducirá fenómenos inflamatorios crónicos que pueden desembocar en procesos anómalos de regeneración hepatocelular, cuya consecuencia final

es la fibrosis. Cuando este depósito altera la estructura del órgano y dificulta la relación entre los hepatocitos y los finos vasos sanguíneos se forman nódulos. Estos nódulos se denominan nódulos de regeneración y suponen la característica histológica principal que permite establecer el diagnóstico de cirrosis (11).

Tabla 2. Etiología de la cirrosis

Alcohol	Esteatosis hepática no alcohólica (EHNA)
Hepatitis vírica (VHB, VHD, VHC)	Drogas y toxinas
Enfermedades metabólicas congénitas (hemocromatosis, enfermedad de Wilson, déficit alfa 1-antitripsina...)	Enfermedades colestásicas: • Cirrosis biliar primaria • Colangitis esclerosante primaria
Hepatitis autoinmune	Idiopática o criptogénica
Causas vasculares (hígado de estasis crónico, enfermedad veno-oclusiva del hígado)	Otras (sífilis, sarcoidosis...)

Fuente: Hervás Jerez (11).

Sintomatología cirrosis hepática

Tabla 3. Hallazgos en los pacientes con cirrosis hepática

Clínicos	Laboratorio	Ecografía
Pérdida de peso, pérdida de masa muscular, intensa astenia	Aumento de bilirrubina, hipoalbuminemia, alteraciones en la hemostasia: síntesis	Ascitis
Ictericia, signos de hemorragia digestiva	Descenso filtrado glomerular, alteración electrolitos	Trombosis en el territorio venoso portal
Aumento del perímetro abdominal con o sin edemas de miembros inferiores	Trombopenia (raro cifras < 50.000) y otras alteraciones hemograma	Lesión focal hepática de nueva aparición (descartar hepatocarcinoma)
Alteraciones del nivel de conciencia, flapping	Alteraciones en los parámetros de la hemostasia	

Fuente: Hervás Jerez (11).

Diagnóstico

El primer paso en la evaluación de un paciente con sospecha de cirrosis hepática es realizar una historia clínica detallada, que incluya todos los antecedentes de importancia (heredofamiliares, consumo de sustancias, exposiciones de riesgo, etcétera), el cuadro clínico actual, las comorbilidades y los hallazgos encontrados en la exploración física. Esto ayudará a orientar cuáles estudios de laboratorio necesita el paciente (citometría hemática, química sanguínea, electrolitos séricos (sodio), tiempos de coagulación (TP e INR), química hepática (bilirrubinas, transaminasas, fosfatasa alcalina, albúmina y globulinas), y a establecer el diagnóstico y la gravedad de la enfermedad (12).

Siempre se debe tratar de conocer la etiología de la enfermedad, y para este propósito se necesitan estudios como el perfil de hepatitis viral crónica, anticuerpos para descartar la presencia de enfermedades hepáticas autoinmunes (por ejemplo, anticuerpos anti-nucleares, antimitocondriales y antimúsculo liso), ingesta crónica de alcohol, presencia de enfermedades metabólicas en el caso de la MAFLD (diabetes, hipertensión, obesidad, dislipidemia), entre otras causas (12).

En cuanto a los estudios de imagen, el ultrasonido es el primer estudio por solicitar, como en todas las enfermedades hepáticas. El ultrasonido ayudará a delimitar la estructura del hígado, encontrando lobulación de los bordes y disminución del tamaño en casos de cirrosis avanzada; por otro lado, también ayuda a la búsqueda de ascitis y esplenomegalia, así como a establecer la permeabilidad de la vena porta y su flujo sanguíneo (ultrasonido Doppler). Por otro lado, el ultrasonido ayuda a la búsqueda de lesiones que sugieran la presencia de hepatocarcinoma (12).

Complicaciones de la cirrosis

- **Ascitis:** Este trastorno es provocado por la concentración de líquido entre el revestimiento del abdomen y los órganos que se encuentran dentro de la cavidad

abdominal. La incapacidad del hígado para producir albúmina son los culpables de esta afección. Además, se ha demostrado que la hipertensión portal puede causar una circulación hiperdinámica, provocando una vasodilatación periférica y retención de sodio.

- **Encefalopatía hepática:** El hígado al no eliminar las toxinas de la sangre, la persona experimentará una disminución de las funciones cerebrales.
- **Hemorragia digestiva alta:** Cuando el sangrado se origina en el sistema digestivo, este tipo de sangrado se denomina hemorragia digestiva. Riesgo extremadamente alto de trombosis en el tracto gastrointestinal.
- **Várices esofágicas:** El tubo que se extiende desde la parte posterior de la garganta hasta el estómago se conoce como el tubo digestivo. Las várices son un tipo de vena que se puede detectar en el esófago de un paciente que padece cirrosis hepática, estas venas tienen una propensión a reventar, lo que puede provocar sangrado.
- **Infección bacteriana:** Una infección bacteriana es un tipo de infección causada por bacterias y tiene su propio nombre específico. En la mayoría de los casos, los antibióticos son un método eficaz de terapia para las infecciones bacterianas.
- **Síndrome hepatorenal:** El síndrome hepatorenal se caracteriza por una disminución de la función renal, típicamente observada en pacientes con enfermedad hepática grave, debido a que el cuerpo produce menos orina, los productos de desecho que contienen nitrógeno se acumulan en el torrente sanguíneo.
- **Peritonitis bacteriana espontánea:** El peritoneo es una capa delgada de tejido que cubre la mayor parte de los órganos abdominales y recubre el interior de la pared abdominal. También se conoce

como revestimiento peritoneal. La peritonitis es un trastorno que puede resultar de la inflamación, así como de la infección del tejido (13).

La circulación hiperdinámica contribuye al desarrollo de hipertensión portal clínicamente significativa y, por lo tanto, al de las complicaciones de la cirrosis, como el sangrado variceal y ascitis; así como a un estado de mayor descompensación caracterizado por ascitis refractaria, hiponatremia dilucional y síndrome hepatorenal. Finalmente, el desarrollo de dos o más fallas orgánicas, por ejemplo, hepática, renal, circulatoria o cerebral representa el estadio final de la cirrosis, y hace referencia a la falla hepática aguda sobre crónica (12).

Tratamiento

El objetivo principal del manejo del paciente con cirrosis hepática es estabilizar al paciente:

- Disminuir la progresión de la hepatopatía.
- Prevenir futuras complicaciones.
- Identificar los medicamentos para reajustar las dosis (14).

Realizar un adecuado manejo de síntomas. Se debe instituir terapias específicas ante la cirrosis hepática, por ejemplo:

- Los pacientes con VHC y fibrosis avanzada alcanzar un respuesta de carga viral sostenida con tratamientos antiviral.
- Tratar el alcoholismo del paciente para mejorar la supervivencia del paciente. La vacunación contra la hepatitis A y B es de importancia para personas que son inmunodeprimidos y pueden ayudar a prevenir complicaciones futuras (14).

Tratamiento Dietético: entre ellos está la reducción de sal, para prevenir retención de líquidos y la de proteínas (carnes) para evitar progresión de encefalopatía hepática, la dieta siempre debe ser supervisada por un médico (14).

Tratamiento Farmacológico: entre los fármacos más usados esta los diuréticos para tratar la retención de líquido y beta bloqueantes para prevenir las hemorragias digestivas. Y el tratamiento con antibióticoterapia para complicaciones como PBE. Para la PBE se realiza con medidas generales y antibióticoterapia iniciando con una cefalosporina de segunda generación. Se recomienda realizar una profilaxis en pacientes con sangrado digestivo y antecedente de PBE para prevención secundaria siendo los más utilizados la Norfloxacin y Ciprofloxacino (14).

Asociación de cirrosis hepática con hiponatremia

La hiponatremia es una complicación común en pacientes con cirrosis hepática, y su asociación se ha documentado en numerosos estudios clínicos y revisiones sistemáticas. La cirrosis hepática puede conducir a la retención de sodio y agua, así como a una disminución en la producción de albúmina y otras proteínas plasmáticas, lo que contribuye a la dilución del sodio sérico. Además, la disfunción renal, la activación del sistema renina-angiotensina-aldosterona y el síndrome de secreción inadecuada de hormona antidiurética (SIADH) son mecanismos patofisiológicos que pueden estar implicados en el desarrollo de hiponatremia en pacientes con cirrosis hepática. La presencia de hiponatremia en estos pacientes se asocia con un aumento del riesgo de complicaciones graves, como la encefalopatía hepática, la ascitis refractaria y la mortalidad a corto y largo plazo. Por lo tanto, la detección temprana y el manejo adecuado de la hiponatremia son cruciales en el cuidado de los pacientes con cirrosis hepática (15).

Conclusión

La interacción entre la cirrosis hepática y la hiponatremia evidencia una relación clínica crucial. La hiponatremia, presente en pacientes con cirrosis hepática, implica riesgos considerables para su salud, incluyendo el desarrollo de complicaciones graves

como la encefalopatía hepática y la ascitis refractaria, así como una reducción en la esperanza de vida. Esta condición resulta de una serie de procesos complejos que incluyen la retención de sodio y agua, disfunción renal y cambios en la regulación hormonal. Por lo tanto, la detección temprana y el manejo efectivo de la hiponatremia se vuelven imperativos en la atención de los pacientes con cirrosis hepática. Esto implica la implementación de estrategias terapéuticas que van desde la restricción de líquidos hasta el uso de medicamentos específicos como los antagonistas de los receptores de vasopresina. Además, es esencial continuar investigando para profundizar en la comprensión de los mecanismos subyacentes de la hiponatremia en la cirrosis hepática y desarrollar enfoques terapéuticos más eficaces que mejoren los resultados clínicos y la calidad de vida de estos pacientes.

Bibliografía

- Coello JRB, Moreira VAP, Goyes MCM, Romero JCC. Manejo clínico y terapéutico en pacientes con cirrosis hepática. *Dominio las Ciencias*. 2021;7(4).
- Meléndrez Lara EM. Plan de cuidados de enfermería dirigido a pacientes con cirrosis hepática alcohólica para el mejoramiento de su calidad de vida. *hospital provincial docente Riobamba* [Internet]. UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES; 2021. Available from: <https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/14201/1/UA-ENF-PDI-014-2021.pdf>
- Zavala-Hoppe AN, Cedeño-López AN, Chiquito-Pionce GB, Chávez-Lucas AC. Epidemiología y factores de riesgo en pacientes con cirrosis hepática en Latinoamérica. *MQRInvestigar* [Internet]. 2024 Feb 8;8(1):1464–82. Available from: <https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/956>
- Mejía-Sandoval HJ, Castellanos-Bueno R, Rangel-Rivera DA, Rangel-Rivera KL. Aspectos prácticos para la clasificación, diagnóstico y manejo de hiponatremia en el paciente hospitalizado. *Rev Médicas UIS* [Internet]. 2020 Aug 31;33(2):85–93. Available from: <https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistamedicasuis/article/view/11522/11044>
- Imbett-Yepez S, Peña-Vélez R, Zárate-Mondragón F, Ramírez-Mayans J. Hiponatremia en niños con cirrosis hepática: estrategias de tratamiento. *Andes Pediatr* [Internet]. 2021 Feb 20;92(1):117. Available from: <https://www.revistachilenadepediatria.cl/index.php/rchped/article/view/2669>
- Sánchez León JS. Prevalencia, clasificación y factores asociados a la hiponatremia en pacientes hospitalizados en el servicio de clínica del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca 2019 [Internet]. Universidad de Cuenca; 2019. Available from: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/36164/1/tesis%283%29.pdf>
- Rubio SP, Ramos IA, Maestro AB, Flores MM. Manejo práctico de la hiponatremia. *Rev electrónica AnestesiaR*. 2021;13(3).
- Mellado-Orellana R, Sánchez-Herrera D, Deschamps-Corona A, Núñez-Hernández JC, Díaz-Greene EJ, Rodríguez-Weber FL. Hiponatremia para principiantes. *Med Interna México*. 2022;38(2):397–408.
- Lopez HDP, Masferrer SA. Hiponatremia: Diagnóstico y Tratamiento [Internet]. *Cerebro medico*; Available from: https://www.researchgate.net/profile/Hugo-Parrales-Lopez/publication/363266489_Hiponatremia_Diagnostico_y_Tratamiento/links/6314dd615eed5e4bd1478aaf/Hiponatremia-Diagnostico-y-Tratamiento.pdf
- Velarde-Ruiz Velasco JA, García-Jiménez ES, Aldana-Ledesma JM, Tapia-Calderón DK, Tornel-Avelar AI, Lazcano-Becerra M, et al. Evaluación y manejo de emergencias en el paciente con cirrosis. *Rev Gastroenterol México* [Internet]. 2022 Apr;87(2):198–215. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0375090622000167>
- Hervás Jerez AJ. Análisis de los factores de riesgo asociados a reingreso en pacientes con cirrosis hepática [Internet]. UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALENCIA; 2022. Available from: [https://riucv.ucv.es/bitstream/handle/20.500.12466/2816/Trabajo de Fin de Grado. Antonio José Hervás Jerez.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://riucv.ucv.es/bitstream/handle/20.500.12466/2816/Trabajo%20de%20Fin%20de%20Grado.%20Antonio%20José%20Hervás%20Jerez.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Macías-Rodríguez RU, Kúsululas-Delint D, Castro KPA. Abordaje inicial del paciente con cirrosis hepática. In: *Primera Hepatotriología Hepatología para todos*. 1 Edición. Ciudad de México: Asociación Mexicana de Hepatología, A.C.; 2021.

Huamantupa Retamozo CK. Características clínicas y complicaciones de los pacientes hospitalizados con cirrosis hepática en el Hospital Regional de Ica año 2023 [Internet]. UNIVERSIDAD NACIONAL "SAN LUIS GONZAGA"; 2024. Available from: <https://repositorio.unica.edu.pe/server/api/core/bitstreams/7ae26426-b652-4c0c-b4c4-c66095068755/content>

Condori Ticona LA. Factores asociados a mortalidad en pacientes con cirrosis hepática en el Área de Medicina del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2018-2021 [Internet]. UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN; 2022. Available from: <https://repositorio.unjbg.edu.pe/server/api/core/bitstreams/767f56f7-e131-41dc-b02b-f427d8502516/content>

Gines P, Wong F, Watson H, Milutinovic, S, del Arbol LR, Olteanu D. Hyponatremia in cirrhosis: pathophysiology and management. *Hepatology*. 2018;

CITAR ESTE ARTICULO:

Lema Lino, M. V., Salazar Monar, F. X., Fajardo Menoscal, C. L., & Sarango Coronel, M. G. (2024). Hiponatremia en pacientes con cirrosis hepática. *RECIMUNDO*, 8(1), 71-81. [https://doi.org/10.26820/recimundo/8.\(1\).ene.2024.71-81](https://doi.org/10.26820/recimundo/8.(1).ene.2024.71-81)



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.