

Hemorragia de vías digestivas altas analizadas en pacientes con cirrosis hepática alcohólica en Boyacá (Colombia)

Alexander Germán Ponce Esparza¹ , Fabián Andrés Sánchez Castillo¹ , Mariana Rada Rada² 
Juliana Noguera Fonseca³ , Laura Daniela Pinzón Rodríguez⁴ , Tania Julieth Ávila Espitia⁵ 

RESUMEN

Introducción: La cirrosis hepática alcohólica (CHA) presenta una alteración crónica, difusa e irreversible del hígado, caracterizada por fibrosis y formación de nódulos de regeneración, cuyas complicaciones pueden ser mortales, como la hemorragia de vías digestivas altas (HVDA). **Objetivo:** Determinar la prevalencia de hemorragia de vías digestivas altas en pacientes con CHA atendidos en un hospital de segundo nivel del departamento de Boyacá (Colombia), durante 2021. **Materiales:** Estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal del total de pacientes con diagnóstico de CHA no complicada (sin HVDA) y complicada (con HVDA). Las variables analizadas fueron socio-demográficas, antecedentes patológicos, farmacológicos, toxicológicos, manifestaciones clínicas y exámenes paraclínicos. **Resultados:** La mayoría de pacientes pertenecía al sexo masculino (81,1 %), con una edad promedio de 57 años. La prevalencia de HVDA fue del 39,62 %, la residencia que predominó fue rural 66,04 % y las comorbilidades más frecuentes fueron hipertensión arterial (41,51 %), falla cardíaca (13,21 %), EPOC (11,32 %) y DM2 (7,55 %). Los hallazgos paraclínicos más relevantes fueron anemia (49,06 %), hiponatremia (45,28 %), INR prolongado (58,49 %), PT prolongado (62,26 %), hiperbilirrubinemia (62,26 %), elevación de AST (77,36 %), hipoalbuminemia (64,15 %), y en el contexto de HVDA también predominaron estas variables incluida la leucocitosis (58,33 %). **Conclusión:** La prevalencia de HVDA fue del 39,62 %, la mayoría hombres de 45 a 64 años, de área rural, con antecedente de HTA, falla cardíaca, EPOC y DM2, sin manejo con propranolol, con manifestaciones de hematemesis, melenas e hiporexia, puntaje MELD alto ($\bar{x}=14.1$), niveles bajos de hemoglobina, sodio y albúmina, niveles elevados de bilirrubina total, AST y leucocitos, con INR y PT prolongados. **Palabras clave:** cirrosis hepática; hemorragia de vías digestivas altas; hígado; factores asociados; epidemiología.

Autora de correspondencia: Juliana Noguera Fonseca. Correo electrónico: noguerafonsecaj@gmail.com

¹ Hospital Regional de Moniquirá (Moniquirá, Colombia).

² Universidad de Boyacá (Tunja, Colombia).

³ Compensar EPS (Bogotá, Colombia); Universidad de Boyacá (Tunja, Colombia).

⁴ Resident Physician, Universidad Juan N Corpas (Bogotá, Colombia).

⁵ Resident Physician, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (Tunja, Colombia).

Citar este artículo así:

Ponce Esparza AG, Sánchez Castillo FA, Rada Rada M, Noguera Fonseca, Pinzón Rodríguez LD, Ávila Espitia TJ. Hemorragia de vías digestivas altas analizadas en pacientes con cirrosis hepática alcohólica en Boyacá (Colombia). Rev Investig Salud Univ Boyacá. 2024;11(1):xx-xx. <https://doi.org/10.24267/23897325.1037>

doi.org/10.24267/23897325.1037

Fecha de recibido: 02/07/2023

Fecha de aceptación: 30/10/2023

Upper Gastrointestinal Tract Haemorrhage Analysed in Patients with Alcoholic Liver Cirrhosis in Boyacá (Colombia)

ABSTRACT

Introduction: Alcohol-related liver cirrhosis (ARLC) is a chronic, diffuse, and irreversible liver disease characterized by fibrosis and the formation of regenerative nodules, with potentially fatal complications such as upper gastrointestinal bleeding (UGIB).

Objective: To determine the prevalence of upper gastrointestinal bleeding in patients with ARLC treated in a second-level hospital in Boyacá (Colombia) during 2021.

Materials: A descriptive, retrospective cross-sectional study of all patients diagnosed with uncomplicated ARLC (without UGIB) and complicated ARLC (with UGIB). The variables analyzed included sociodemographic characteristics, pathological, pharmacological, and toxicological history, clinical manifestations, and paraclinical tests.

Results: The majority of patients were male (81.1%), with an average age of 57 years. The prevalence of UGIB was 39.62%. The predominant residence was rural (66.04%), and the most frequent comorbidities were hypertension (41.51%), heart failure (13.21%), COPD (11.32%), and type 2 diabetes (7.55%). The most significant paraclinical findings were anemia (49.06%), hyponatremia (45.28%), prolonged INR (58.49%), prolonged PT (62.26%), hyperbilirubinemia (62.26%), elevated AST (77.36%), and hypoalbuminemia (64.15%). In patients with UGIB, these findings were also prevalent, along with leukocytosis (58.33%).

Conclusion: The prevalence of UGIB was 39.62%, with most patients being males aged 45 to 64, from rural areas, with a history of hypertension, heart failure, COPD, and type 2 diabetes. None were managed with propranolol, and clinical manifestations included hematemesis, melena, and hyporexia. The patients had a high MELD score ($\bar{x}$ =14.1), low levels of hemoglobin, sodium, and albumin, elevated total bilirubin, AST, and leukocyte levels, with prolonged INR and PT.

Keywords: liver cirrhosis; upper gastrointestinal bleeding; liver; associated factors; epidemiology.

Hemorragia de vias digestivas altas analisadas em pacientes com cirrose hepática alcoólica em Boyacá (Colômbia)

RESUMO

Introdução: A cirrose hepática alcoólica (CHA) apresenta uma alteração crônica, difusa e irreversível do fígado, caracterizada por fibrose e formação de nódulos de regeneração, cujas complicações podem ser mortais, como a hemorragia de vias digestivas altas (HVDA).

Objetivo: Determinar a prevalência de hemorragia de vias digestivas altas em pacientes com CHA atendidos em um hospital de segundo nível do departamento de Boyacá (Colômbia) durante 2021.

Materiais: Estudo descritivo, retrospectivo de corte transversal do total de pacientes com diagnóstico de CHA não complicada (sem HVDA) e complicada com (com HVDA). As variáveis analisadas foram sociodemográficas, antecedentes patológicos, farmacológicos, toxicológicos, manifestações clínicas e exames paraclínicos.

Resultados: A maioria dos pacientes pertencia ao sexo masculino (81,1%), com uma idade média de 57 anos. A prevalência da HVDA foi de 39,62%, a residência predominante foi rural (66,04%) e as comorbidades mais frequentes foram hipertensão arterial (41,51%), insuficiência cardíaca (13,21%), DPOC (11,32%) e DM2 (7,55%). Os achados paraclínicos mais relevantes foram anemia (49,06%), hiponatremia (45,28%), INR prolongado (58,49%), PT prolongado (62,26%), hiperbilirrubinemia (62,26%), elevação de AST (77,36%), hipoalbuminemia (64,15%) e, no contexto de HVDA, essas variáveis também predominavam, incluindo leucocitose (58,33%).

Conclusão: A prevalência de HVDA foi de 39,62%, a maioria homens de 45 a 64 anos, de área rural, com antecedentes de hipertensão arterial, insuficiência cardíaca, DPOC e DM2, sem manejo com propranolol, com manifestações de hematêmese, melena e hiporexia, escore MELD alto ($X=14,1$), níveis baixos de hemoglobina, sódio e albumina, níveis elevados de bilirrubina total, AST e leucócitos, com INR e PT prolongados.

Palavras-chave: cirrose hepática; hemorragia de vias digestivas altas; fígado; fatores associados; epidemiologia.

INTRODUCCIÓN

En todo el mundo, el consumo de alcohol es un conocido factor de riesgo para muerte prematura, morbilidad y discapacidad, al punto que es responsable de un 5,9% de muertes y de la pérdida de 139 millones de años de vida ajustados por discapacidad (1-3). La cirrosis hepática alcohólica (CHA) se define como un trastorno relacionado con el consumo excesivo de bebidas alcohólicas que suele alterar el hígado de forma crónica, difusa e irreversible. Se caracteriza por fibrosis y formación de nódulos de regeneración que cambian la arquitectura vascular y la función hepática (2,4-15).

Dentro de las complicaciones de la CHA se encuentran la hemorragia de vías digestivas altas (HVDA) y la encefalopatía hepática, que suelen aparecer en la etapa tardía de esta patología, aun cuando la HVDA es la complicación más común, causada principalmente por la presencia y ruptura de várices esofágicas y gástricas. Las principales manifestaciones clínicas incluyen hematemesis o melenas, que desencadenan una insuficiencia circulatoria periférica aguda en un periodo corto (2,9,16-20). La hepatopatía alcohólica es considerada una enfermedad de gran interés en salud pública, dada su alta prevalencia mundial y los altos costos que genera la detección tardía e inoportuna en la población. Se cree que tiene el peor pronóstico, en comparación con la cirrosis hepática de otras etiologías (1,8,12,16,21-23).

El número anual de casos de CHA y sus complicaciones resultantes tienen un impacto negativo en la salud de la población colombiana, que va en aumento, debido a la falta de acceso a la atención de la salud, así como a factores socioambientales, culturales, económicos, educativos, genéticos y conductuales. La tasa de enfermedad hepática alcohólica nacional es de 10,7 por cada 100 000 habitantes, y los departamentos con mayores tasas, para ambos sexos, son Santander (27,1), Risaralda (19,9) y Boyacá (15,0) (1,5,14).

El objetivo del estudio fue determinar la prevalencia de HVDA en la población con CHA atendidos en un hospital de segundo nivel del departamento de Boyacá (Colombia) durante 2021. La zona donde se encuentra la población en estudio corresponde a la hoya del río Suárez, conformada por municipios de la zona del bajo Ricaurte, entre estos Moniquirá, Chitaraque, San José de Pare, Santana y Togüí; la zona del alto Ricaurte, y otros como San Benito, Puente Nacional y Vélez (6). Llevar a cabo el presente estudio en un segundo nivel de atención genera gran impacto, debido al alto flujo de pacientes atendidos provenientes de diferentes municipios, lo que permite obtener información y comprender la dinámica de esta patología y, así, contribuir a la implementación de estrategias de promoción de la salud y prevención de la enfermedad y sus complicaciones (7).

METODOLOGÍA

Diseño y población de estudio

Este fue un estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal. El centro de recolección de datos fue un hospital de segundo nivel del departamento de Boyacá. Se analizaron historias clínicas del registro del hospital de pacientes mayores de 18 años con CHA no complicada (sin HVDA) y complicada (con HVDA), atendidos entre el 1.º de enero y el 31 de diciembre de 2021, en los servicios de urgencias y hospitalización, y que cumplieran con los criterios que se pretendía investigar.

Recolección de datos

Se revisaron 85 historias clínicas y se aplicaron los siguientes criterios de inclusión: sujetos entre 18 y 95 años de edad, adultos con CHA diagnosticados e identificados con la Clasificación Internacional de Enfermedades décima edición (CIE-10), así: cirrosis, cirrótico (K74.6) y cirrosis alcohólica (K70.3). Se consideraron pacientes con CHA y HVDA a aquellos que tuvieran los siguientes diagnósticos: várices esofágicas con hemorragia (I850), várices esofágicas sin hemorragia (I859) y hemorragia gastrointestinal (K92.2). Entre los criterios de exclusión se consideraron aquellos pacientes con codificación CIE-10 errónea, no compatible con las patologías descritas e historia clínica incompleta. No se incluyeron 32 por código

CIE-10 erróneo o historia clínica incompleta, por lo que finalmente se evaluaron 53 pacientes que cumplieran con las características del estudio.

Se recolectaron variables sociodemográficas, como edad, sexo, procedencia, régimen de afiliación y antecedentes patológicos, farmacológicos y toxicológicos. Se tomaron datos clínicos, entre estos dolor abdominal, hiporexia, náuseas, hematemesis y melenas; datos paraclínicos, como hemograma, pruebas de coagulación, electrolitos, función hepática y función renal, e imágenes diagnósticas, entre estas ultrasonografía y tomografía computarizada. También se registró el tiempo de estancia y se calculó la clasificación de Child Pugh y el puntaje Model for End-stage Liver Disease (MELD), que son modelos predictores en pacientes con diagnóstico de cirrosis.

Análisis estadístico

La base de datos se registró en Excel® versión 2013 y se analizó con el paquete estadístico SPSS versión 26. Se utilizaron medidas de tendencia central para variables cuantitativas, y medidas de frecuencia, para las variables cualitativas. A la población seleccionada se le realizó un análisis univariado, por medio de un estadístico descriptivo, a fin de determinar frecuencias absolutas y relativas en las variables categóricas. En este diseño de investigación, los sesgos que se buscaron controlar fueron los de selección. Para evitarlos se escogieron

todos los sujetos diagnosticados con cirrosis en este periodo, teniendo en cuenta los diagnósticos con CIE-10, y se desarrollaron criterios de inclusión y exclusión claros para su diferenciación; sin embargo, pudo existir un subdiagnóstico y menos ingresos hospitalarios, debido al contexto de pandemia por COVID-19. Los demás sesgos fueron el de información, donde se utilizó el contenido, y los datos de las historias clínicas del hospital de segundo nivel, además que los datos de los pacientes se registraron en la cotidianidad laboral, mas no en el contexto investigativo, por lo que pudo haber un margen de error.

Consideraciones éticas

El planteamiento de este estudio descriptivo transversal se ciñe a las normas internacionales y nacionales de ética en investigación, entre las que se destacan el Código de Nüremberg, la Declaración de Helsinki y la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia, donde se establecen las normas para la investigación en salud. De acuerdo con la anterior normatividad, la presente investigación es de bajo riesgo (24). El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación Científica de la institución.

RESULTADOS

En total, se evaluaron 53 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de cirrosis sin HVDA

y con HVDA, durante el tiempo establecido y que habían sido atendidos en el hospital de segundo nivel. Se analizaron las características sociodemográficas y antecedentes personales de la población estudiada (tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas y antecedentes de los pacientes con cirrosis alcohólica en 2021

Características	Total (n = 53)	Con HVDA (n = 21)	Sin HVDA (n = 32)
Sexo (n [%])			
Hombres	43 (81,1)	18 (41,86)	25 (58,14)
Mujeres	10 (18,87)	7 (70,00)	3 (30,00)
Edad en años cumplidos (x̄)	57	62	54
Municipio (n [%])			
Moniquirá	16 (30,19)	4 (25,00)	12 (75,00)
Togüí	7 (13,21)	2 (28,57)	5 (71,43)
Santana	10 (18,87)	6 (60,00)	4 (40,00)
Chitaraque	11 (20,75)	5 (45,45)	6 (54,55)
San José de Pare	2 (3,77)	0 (0,00)	2 (100,00)
Barbosa	4 (7,55)	1 (25,00)	3 (75,00)
Otros	3 (5,66)	3 (100,00)	0 (0,00)
Área de ocurrencia (n [%])			
Rural disperso	35 (66,04)	16 (45,71)	19 (54,29)
Urbano	18 (33,96)	5 (27,78)	13 (72,22)
Tipo de seguridad social (n [%])			
Subsidiado	47 (88,68)	17 (36,17)	30 (63,83)
Contributivo	6 (11,32)	4 (66,67)	2 (33,33)
Régimen especial	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Vinculado	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Particular	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)

Características	Total (n = 53)	Con HVDA (n = 21)	Sin HVDA (n = 32)
Escarlaridad (n [%])			
Ninguna	5 (9,43)	5 (100,00)	0 (0,00)
Primaria	32 (60,38)	12 (37,50)	20 (62,50)
Secundaria	16 (30,19)	4 (25,00)	12 (75,00)
Universitario	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Enfermedad crónica asociada (n [%])			
Sí	38 (71,70)	13 (34,21)	25 (65,79)
No	15 (28,30)	8 (53,33)	7 (46,67)
Comorbilidades (n [%])			
Hipertensión arterial	22 (41,51)	6 (27,27)	16 (72,73)
Diabetes mellitus tipo 2	4 (7,55)	1 (25,00)	3 (75,00)
Obesidad	1 (1,89)	1 (100)	0 (0,00)
Falla cardíaca	7 (13,21)	2 (28,57)	5 (71,43)
EPOC	6 (11,32)	2 (33,33)	4 (66,67)
Enfermedad renal	2 (3,77)	1 (50,00)	1 (50,00)
Neoplasia	1 (1,89)	0 (0,00)	1 (100,00)
Solo cirrosis alcohólica	16 (30,19)	9 (56,25)	7 (56,25)

Características	Total (n = 53)	Con HVDA (n = 21)	Sin HVDA (n = 32)
Antecedentes toxicológicos (n [%])			
Solo alcohol	46 (86,79)	18 (39,13)	28 (60,87)
Tabaquismo	2 (3,77)	1 (50,00)	1 (50,00)
Humo de leña	5 (9,43)	2 (40,00)	3 (60,00)
SPA	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
Uso de 5 o más medicamentos (n [%])			
Sí	4 (7,55)	2 (50,00)	2 (50,00)
No	49 (92,45)	19 (38,78)	30 (61,22)
Uso de propranolol (n [%])			
Sí	14 (26,42)	4 (28,57)	10 (71,43)
No	39 (73,58)	17 (43,59)	22 (56,41)

x̄: media; n: número; %: porcentaje; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Se asoció la variable sexo con diferentes grupos etarios para identificar las edades más prevalentes con CHA no complicada y complicada con HVDA (tabla 2).

Tabla 2. Grupos etarios para cada sexo de los pacientes con cirrosis alcohólica en 2021

Edad en años cumplidos	Hombres total	Hombres con HVDA	Hombres sin HVDA	Mujeres total	Mujeres con HVDA	Mujeres sin HVDA
18-24 (n [%])	1 (2,33)	1 (100,00)	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
25-44 (n [%])	6 (13,95)	1 (16,67)	5 (83,33)	0 (0,00)	0 (0,00)	0 (0,00)
45-64 (n [%])	27 (62,79)	9 (33,33)	18 (66,67)	7 (70,00)	1 (14,29)	6 (85,71)
65-74 (n [%])	5 (11,63)	3 (60,00)	2 (40,00)	2 (20,00)	1 (50,00)	1 (50,00)
≥75 (n [%])	4 (9,30)	4 (100,00)	0 (0,00)	1 (10,00)	1 (100,00)	0 (0,00)
Total (n [%])	43 (81,13)	18 (41,86)	25 (58,14)	10 (18,87)	3 (30,00)	7 (70,00)

n: número;%: porcentaje.

Se registraron los reportes paraclínicos, estudios imagenológicos realizados y el manejo administra-
do a los pacientes que se muestran en la tabla 3.

Tabla 3. Caracterización clínica, paraclínica, imagenológica y manejo de pacientes con cirrosis alcohólica en 2021

	Total (n = 53)	Con HVDA (n = 21)	Sin HVDA (n = 32)
Manifestaciones clínicas (n [%])			
Dolor abdominal	14 (26,42)	5 (35,71)	9 (64,29)
Hiporexia	22 (41,51)	8 (36,36)	14 (63,64)
Náuseas	9 (16,98)	3 (33,33)	6 (66,67)
Hematemesis	17 (32,08)	15 (88,24)	2 (11,76)
Melenas	11 (20,75)	9 (81,82)	2 (18,18)
Astenia	17 (32,08)	6 (35,29)	11 (64,71)
Síncope	3 (5,66)	3 (100,00)	0 (0,00)
Palidez mucocutánea	5 (9,43)	4 (80,00)	1 (20,00)
Ascitis	7 (13,21)	2 (28,57)	5 (71,43)
Convulsión	4 (7,55)	2 (50,00)	2 (50,00)
Alteración del estado de conciencia	10 (18,87)	3 (30,00)	7 (70,00)
Ictericia	7 (13,21)	0 (0,00)	7 (100,00)
Otros	7 (13,21)	1 (14,29)	6 (85,71)
Leucocitos (n [%])			
Menor de 10 000 × 10 ³ /µl	41 (77,36)	14 (34,15)	27 (41,67)
Mayor o igual de 10 000 × 10 ³ /µl	12 (22,64)	7 (58,33)	5 (41,67)
Hemoglobina (n [%])			
Menor de 12 g/dl	26 (49,06)	17 (65,38)	9 (34,62)
Entre 12 y 17 mg/dl	24 (45,28)	4 (16,67)	20 (83,33)
Mayor de 17 mg/dl	3 (5,66)	0 (0,00)	3 (100,00)

	Total (n = 53)	Con HVDA (n = 21)	Sin HVDA (n = 32)
Plaquetas (n [%])			
Menor de 150 000 × 10 ³ /µl	24 (45,28)	8 (33,33)	16 (66,67)
Entre 150 y 450 000 × 10 ³ /µl	23 (43,40)	9 (39,13)	14 (60,87)
Mayor de 450 000 × 10 ³ /µl	6 (43,40)	4 (66,67)	2 (33,33)
Sodio (n [%])			
Menor de 135 mEq/L	24 (45,28)	11 (45,83)	13 (54,17)
Entre 135 mEq/L y 145 mEq/L	25 (47,17)	7 (28,00)	18 (72,00)
Mayor de 145 mEq/L	4 (7,55)	3 (75,00)	1 (25,00)
Potasio (n [%])			
Menor de 3,5 mEq/L	14 (26,42)	8 (57,14)	6 (42,86)
Entre 3,5 mEq/L y 5 mEq/L	30 (56,60)	7 (23,33)	23 (76,67)
Mayor de 5 mEq/L	9 (16,98)	6 (66,67)	3 (33,33)
Creatinina (n [%])			
Menor de 1,2 mg/dL	38 (71,70)	15 (39,47)	23 (60,53)
Mayor o igual de 1,2 mg/dL	15 (71,70)	6 (40,00)	9 (60,00)
INR (n [%])			
Menor de 1,3	22 (41,51)	8 (36,36)	14 (63,64)
Mayor o igual de 1,3	31 (58,49)	13 (41,94)	18 (58,06)
Tiempo de protrombina (n [%])			
Menor de 16 segundos	20 (37,74)	7 (35,00)	13 (65,00)
Mayor o igual de 16 segundos	33 (62,26)	14 (42,42)	19 (57,58)
Bilirrubina total (n [%])			
Menor de 1,2 mg/dl	20 (37,74)	10 (50,00)	10 (50,00)
Mayor o igual a 1,2 mg/dl	33 (62,26)	11 (33,33)	22 (66,67)
AST/TGO (n [%])			
Menor de 30 U/l	12 (22,64)	9 (75,00)	3 (25,00)
Mayor o igual de 30 U/l	41 (77,36)	12 (29,27)	29 (70,73)

	Total (n = 53)	Con HVDA (n = 21)	Sin HVDA (n = 32)
Albúmina (n [%])			
Menor de 3,5 g/dl	34 (64,15)	12 (35,29)	22 (64,71)
Mayor o igual de 3,5 g/dl	19 (35,85)	9 (47,37)	10 (52,63)
Clasificación Child-Pugh			
A (n [%])	19 (35,85)	10 (47,62)	9 (28,13)
B (n [%])	30 (56,60)	10 (47,62)	20 (62,50)
C (n [%])	4 (7,55)	1 (4,76)	3 (9,38)
Estudio imagenológico (n [%])			
Ecografía	36 (67,92)	6 (16,67)	30 (83,33)
Endoscopia	19 (35,85)	16 (84,21)	3 (15,79)
Tomografía computarizada	3 (5,66)	2 (66,67)	1 (33,33)
Tratamiento (n [%])			
Endoscópico	13 (24,53)	12 (92,31)	1 (7,69)
No endoscópico	40 (75,47)	9 (22,50)	31 (77,50)

INR: international normalized ratio; AST: aspartato aminotransferasa/TGO: transaminasa glutámica oxalacética.

Tabla 4. Variables comparativas en los pacientes con cirrosis alcohólica en 2021

	Con HVDA	Sin HVDA
Estancia (días), M_e	3	2,5
Puntaje MELD, $\bar{x}$	14,1	13,9
MELD $\geq$ 18 puntos, n (%)	4 (19,05)	7 (21,88)
Leucocitos ($\times 10^3/\mu\text{l}$), M_e	8000	6350
INR, M_e	1,4	1,33
PT (segundos), M_e	19	17,1
Creatinina (mg/dl), M_e	0,92	0,81
Albúmina (g/dl), $\bar{x}$	3,1	3,4

MELD: Model for End-stage Liver Disease; INR: *international normalized ratio*; PT: tiempo de protrombina; AST: aspartato aminotransferasa; Me: mediana; $\bar{x}$: media; n: número; %: porcentaje.

Posteriormente, se establecieron variables comparativas entre sujetos con CHA no complicada y complicada con HVDA, calculando el promedio o las medianas (tabla 4).

DISCUSIÓN

La cirrosis hepática es una de las patologías más frecuentes y tiene una alta tasa de mortalidad, tanto que es responsable de aproximadamente un millón de defunciones anuales en todo el mundo, con una incidencia mayor en hombres que en mujeres (2,18,25-30). La HVDA secundaria a várices esofágicas y gástricas es una de las complicaciones más frecuentes y causante de más del 40% de la mortalidad, por lo que es fundamental analizar las características de esta patología, que son de gran importancia clínica para tomar medidas oportunas (31-37).

En este estudio, los sujetos con CHA presentaron una prevalencia de HVDA del 39,62% (n = 21) frente a un 60,38% (n = 32) sin esta complicación. La mayoría de los casos pertenecía al sexo masculino (81,1%; n = 43), y de estos un 41,86% (n = 18) presentó HVDA, mientras que el 18,87% (n = 10) eran del sexo femenino, con un 70% (n = 7) de HVDA.

La edad promedio de la población estudiada fue de 57 años, un resultado similar al del estudio de Rangel-Orozco et al. (38), en el cual el 71,8%

fueron hombres y el 22,8% mujeres, con una edad promedio de 52 años. En nuestro estudio, la cirrosis no complicada y con HVDA se presentó principalmente en los grupos de edad de 45 a 64 años, tanto en hombres como en mujeres; sin embargo, puede variar de acuerdo con la región o el país estudiado. Esto es similar con varios estudios, como el de Prieto-Ortiz et al. (22), donde se identificó que la cirrosis tiene su pico de incidencia entre los 40 y los 50 años, predominantemente en hombres, o el de Candas Santos et al. (15), según el cual el sexo predominante en pacientes con cirrosis alcohólica fue el masculino, principalmente en el grupo etarios de 45 a 54 años.

Otra de las características de alta frecuencia fue tener comorbilidades, en un 71,70% de los casos (n = 38). Entre estas últimas, las mayor prevalencia fueron hipertensión arterial (HTA) (41,51%), falla cardíaca (13,21%), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (11,32%) y diabetes mellitus tipo 2 (7,55%) con una prevalencia de HVDA del 27,27%, 28,57%, 33,33% y 25%, respectivamente. Ello coincide con el estudio realizado por Lu et al. (11) y de Zhang et al. (2), donde evidenciaron que uno de los principales factores asociados con hemorragia gastrointestinal en pacientes con cirrosis hepática fue la hipertensión arterial. Además, según Candas Santos et al. (15), los antecedentes patológicos de mayor frecuencia fueron HTA, diabetes mellitus 2 y otros,

como asma bronquial, cardiopatía isquémica e insuficiencia cardíaca.

El 73,58% (n = 39) de la población no consumía propranolol, y de estos, un 43,59% (n = 17) presentó HVDA frente a un 28,57% (n = 4) que sí tenía manejo con propranolol y debutó con HVDA. Lo anterior similar a los resultados de Martínez Lorenzo et al. (13), según los cuales el uso de propranolol en pacientes con CHA contribuyó en la prevención de esta complicación, teniendo en cuenta que el medicamento tiene probada eficacia para reducir y prevenir los riesgos del primer sangrado en el 40%-50% de los casos.

Se evidenció que el 58,33% de los pacientes con leucocitosis y el 65,38% con anemia presentaron HVDA. Los pacientes cirróticos tenían hiponatremia (45,28%), INR prolongado (58,49%), tiempo de protombina prolongado (62,26%), hiperbilirrubinemia (62,26%), elevación de la aspartato aminotransferasa (AST) (77,36%), hipoalbuminemia (64,15%). En el contexto de la cirrosis complicada con HVDA también predominaron estas variables. Ello coincide con el estudio de Mandal et al. (39), que evidenció que los pacientes cirróticos con peor pronóstico fueron aquellos con anemia, hiperbilirrubinemia, elevación de AST e hipoalbuminemia, y en el de Fayad et al. (40), cuando tenían hiponatremia e INR prolongado. Además Shin et al. (41) encontraron que los pacientes cirróticos con sangrado digestivo alto pre-

sentaban anemia, leucocitosis, hipoalbuminemia, hiperbilirrubinemia, AST elevada, INR prolongado e hiponatremia, lo que empeoró el pronóstico. Esto coincide con los hallazgos de nuestro estudio.

En cuanto a la clasificación Child-Pugh, se observó que los pacientes que tuvieron mayor frecuencia de consulta fueron Child-Pugh B, y de estos un 47,62 % presentó HVDA. Esto fue similar a un estudio realizado por Buganza-Torio y Montano-Loza (42), donde la mayoría de pacientes eran Child-Pugh B, a diferencia del estudio de Mandal et al. (39), donde principalmente eran Child-Pugh C.

El puntaje MELD es un sistema para medir la severidad de la enfermedad hepática crónica y la probabilidad de supervivencia a la espera de un trasplante hepático. En este estudio, el promedio fue más alto en los pacientes cirróticos con HVDA, comparado con los que no tuvieron esa complicación (14,1 vs. 13,9 puntos). Un estudio similar fue el de Zubieta-Rodríguez et al. (43), donde el puntaje de MELD fue más alto en los pacientes con CHA complicados. El promedio de la albúmina sérica fue menor en la HVDA (3,1 vs. 3,4g/dl). Las medianas de las variables días de estancia (3 vs. 2,5), leucocitos (8000 vs. $6350 \times 10^3/\mu\text{l}$), INR (1,4 vs. 1,33), tiempo de protombina (19 vs. 17,1 segundos), creatinina (0,92 vs. 0,81 mg/dl) fueron mayor en pacientes con HVDA.

Se debe considerar que los índices bajos de hemoglobina y albúmina pueden corregirse por medio de transfusión de glóbulos rojos o con remplazo de albúmina. La corrección oportuna de estas anomalías previene la inestabilidad hemodinámica y mejora el efecto sobre la salud de los pacientes. Además, se ha informado que la leucocitosis y neutrofilia se asocia con mayores tasas de infección, insuficiencia multiorgánica y menor supervivencia en pacientes cirróticos. Las citocinas proinflamatorias influyen en el progreso a insuficiencia hepática crónica agudizada, ya que promueven el desarrollo de falla multiorgánica mediante una vasodilatación progresiva. Por lo anterior, un incremento en el recuento de glóbulos blancos sin evidencia de infección puede estar relacionado con la presencia de este contexto clínico, debido a mayor cantidad de citocinas proinflamatorias (41). Sin embargo, se necesitan más investigaciones para identificar el mecanismo responsable de la elevación de glóbulos blancos en el contexto de la cirrosis hepática con HVDA. En esta investigación, la mayoría de los pacientes cirróticos con HVDA fueron diagnosticados con esofagogastroduodenoscopia y recibieron manejo endoscópico para la complicación; con el objetivo de lograr un control efectivo del sangrado agudo y así prevenir la recurrencia temprana y la muerte (17,34,35,44).

Algunas limitaciones del estudio se dieron porque fue uno de tipo retrospectivo y no se puede des-

cartar por completo el sesgo de selección, aunque se eligieron todas las historias clínicas de sujetos diagnosticados con cirrosis en este periodo y se aplicaron criterios de inclusión y exclusión, no se descarta el subdiagnóstico y menor número de ingresos por el contexto de pandemia por COVID-19. Además, el tamaño de la muestra fue pequeño, lo que no representa a toda la población de interés. En los sesgos de información se utilizó el contenido y los datos de las historias clínicas del hospital; sin embargo los datos de los pacientes se registraron en la cotidianidad laboral y no en el contexto investigativo, por lo que puede haber un margen de error. Tales limitaciones pueden superarse con un estudio prospectivo.

Esta investigación tiene gran relevancia, ya que la región tiene una de las tasas más altas de enfermedad hepática alcohólica del país, donde los estudios, además de ser escasos, no cuentan con suficientes datos epidemiológicos que profundicen en una de las principales etiologías de la cirrosis, como lo es la alcohólica.

CONCLUSIÓN

La prevalencia de HVDA en pacientes con CHA fue del 39,62 %, en su mayoría del sexo masculino, especialmente entre los 45 y los 64 años, de área rural, con antecedente de hipertensión arterial, falla cardiaca, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y diabetes mellitus 2, sin manejo

con propranolol. Sus principales manifestaciones clínicas fueron hematemesis, melenas e hiporexia. Presentaron un puntaje MELD alto ($\bar{x} = 14,1$ puntos), concentraciones bajas de hemoglobina, sodio y albúmina, además de cantidades elevadas de bilirrubina total, AST y recuento de leucocitos, con INR y tiempo de protombina prolongados. Estos hallazgos brindan información útil respecto a la toma de decisiones en los pacientes cirróticos hospitalizados no complicados y complicados con HVDA. Además, permite realizar intervenciones individuales y colectivas direccionadas a la prevención, el diagnóstico temprano y a evitar el desarrollo de complicaciones.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la institución de salud, por brindar espacios que contribuyen al desarrollo investigativo; así mismo, a nuestros maestros, por los espacios de investigación formativa, esenciales para nuestro desarrollo profesional.

FINANCIACIÓN

Propia de los autores.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no tener conflicto de intereses.

REFERENCIAS

1. Bejarano Ramírez DF, Carrasquilla Gutiérrez G, Porras Ramírez A, Vera Torres A. Prevalence of liver disease in Colombia between 2009 and 2016. *JGH Open*. 2020 Aug 1;4(4):603-10. <https://doi.org/10.1002/jgh3.12300>
2. Zhang M, Huang S, Ye N, Wang X. Clinical characteristics and risk factors of patients with flupirtine-induced liver cirrhosis complicated with upper gastrointestinal bleeding *Am J Transl Res* [internet]. 2021 May 15;13(5):5582-8. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8205751/>
3. Escorcia Charris EJ, Marrugo Balceiro WR. Caracterización epidemiológica y clínica de la cirrosis hepática en un centro regional del caribe colombiano: Clínica General del Norte. Enero 2012 a marzo 2017. *Bio-ciencias*. 2018;13(1):17-30. <https://doi.org/10.18041/2390-0512/bioc.1.2242>
4. Xiao J, Wang F, Wong NK, Lv Y, Liu Y, Zhong J, et al. Epidemiological realities of alcoholic liver disease: global burden, research trends, and therapeutic promise. *Gene Expr*. 2020;20(2):105-18. <https://doi.org/10.3727/105221620X15952664091823>
5. Miño Bernal JF, López Morales E, Sandino NJ, Molano Franco D. Cirrosis hepática o falla hepática crónica agudizada: definición y clasificación. *Repert Med Cir*. 2022;31(2):112-2. <https://doi.org/10.31260/RepertMedCir.01217372.1052>
6. Vergara R, Rodríguez L, Alarcón Y. Estudio de caracterización de la actividad productiva del sector de la caña panelera en la Hoya del Río Suárez. *Novum* [internet]. 2018;1(8):32-48. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/5713/571360729002/html/>
7. Gonçalves PL, da Penha Zago-Gomes M, Marques CC, Mendonça AT, Gonçalves CS, Pereira FEL. Etiology of liver cirrhosis in Brazil: chronic alcoholism and hepatitis viruses in liver cirrhosis diagnosed in the state of Espírito Santo. *Clinics*. 2013;68(3):291-5. [https://doi.org/10.6061/clinics/2013\(03\)OA02](https://doi.org/10.6061/clinics/2013(03)OA02)
8. Corrales-Alonso S, Hernández-Hernández R, González-Báez A, Vanterpool-Héctor M, Rangel-Lorenzo E, Villar-Ortiz D. Estudio descriptivo de pacientes con cirrosis hepática de etiología viral, en la provincia de Matanzas. *Rev Méd Electrón* [internet]. 2021 [citado 2023 may 10];43(2):[aprox. 16 pp.]. Disponible en: <https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/4029>

9. Roberts D, Best LMJ, Freeman SC, Sutton AJ, Cooper NJ, Arunan S, et al. Treatment for bleeding oesophageal varices in people with decompensated liver cirrhosis: a network meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2021 Apr 10;4(4). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013155.pub2>
10. Stickel F, Datz C, Hampe J, Bataller R. Pathophysiology and management of alcoholic liver disease: update 2016. *Gut Liver*. 2017 Mar 15;11(2):173-88. <https://doi.org/10.3390/ijms22105170>
11. Lu D, Jiang Z, Zhai X, Sun Z. Prognostic analysis of liver cirrhosis patients with cerebral infarction and/or gastrointestinal hemorrhage: a retrospective cohort study. *Comput Math Methods Med*. 2022;2022. <https://doi.org/10.1155/2022/2566746>
12. Rojas-Acuña D, Polo-Samillán N, Vásquez-Chavesta AZ, Escalante-Arias C, Ríos-Pérez CJ, Toro-Huamanchumo CJ. Morbimortality associated with liver cirrhosis in Peru: An ecological analysis for the period of 2004-2016. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Aug 1;19(15). <https://doi.org/10.3390/ijerph19159036>
13. Martínez Lorenzo FY, Hidalgo Ávila M, Galbán González JA, Martínez Sarmiento A, Sinal Montalvo D, Jiménez Rodríguez D. Relación clínica-evolutiva de pacientes con cirrosis hepática y várices esofágicas tratados con propranolol para la prevención de la hemorragia digestiva. *Mediciego* [internet]. 2016;22(4 supl esp.). Disponible en: <https://revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/576>
14. Aceves-Martins M. Cuidado nutricional de pacientes con cirrosis hepática. *Nutr Hosp*. 2014 Feb;29(2):246-58. <https://doi.org/10.3305/nh.2014.29.2.7024>
15. Candas Santos S, Valdés Blanco M, Cabrera Nico A. Caracterización de pacientes con cirrosis hepática por alcoholismo. *Revista 16 de Abril* [internet]. 2020;59(277). Disponible en: https://rev16deabril.sld.cu/index.php/16_04/article/view/867
16. Lucey MR. Alcohol-associated cirrhosis. *Clin Liver Dis*. 2019;23(1):115-26. <https://doi.org/10.1016/j.cld.2018.09.013>
17. Delgado-López MF, Chamaidán-Moreno JY, Labanda-Jaramillo KL, Delgado-Suárez DP, Echeverría-Gia DG, Matute-Ortiz SG. Estudio de casos sobre la cirrosis hepática y sus complicaciones en el Hospital Universitario de Guayaquil, año 2015. *Dom Cienc*. 2019;5(1):759. <https://doi.org/10.23857/dc.v5i1.927>

18. Rehm J, Taylor B, Mohapatra S, Irving H, Balianas D, Patra J, et al. Alcohol as a risk factor for liver cirrhosis: a systematic review and meta-analysis. *Drug Alcohol Rev.* 2010;29:437-45. <https://doi.org/10.1111/j.1465-3362.2009.00153.x>
19. Góngora-Biachi RA, Castro-Sansores CK, González-Martínez P, Lara-Perera MD, Garrido-Palma J, Lara-Perera V. Frequency of antibodies against the hepatitis C virus in patients with hepatic cirrhosis in Yucatan, Mexico. *Salud Pública Mex* [internet]. 2003;45(5):346-50. Disponible en: <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/6476>
20. Escobar DM, Restrepo JC, Hoyos S, Navas MC. Effect of alcohol consumption on diagnosis of liver cirrhosis patients' survival at a university hospital in Medellín. *Rev Colomb Gastroenterol.* 2018 Jul 1;33(3):221-7. <https://doi.org/10.22516/25007440.281>
21. Olarte MF, David Martínez J, Acosta PJ, Alonso M, Md GO. TRABAJOS ORIGINALES. 2007.
22. Prieto-Ortiz JE, Garzón-Orjuela N, Sánchez-Pardo S, Prieto-Ortiz RG, Eslava-Schmalbach J. Survival in patients with cirrhosis according to etiology: retrospective cohort. *Rev Colomb Gastroenterol.* 2022 May 1;37(1):24-32. <https://doi.org/10.22516/25007440.703>
23. Orntoft NW, Sandahl TD, Jepsen P, Vilstrup H. Short-term and long-term causes of death in patients with alcoholic hepatitis in Denmark. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2014;12(10):1739-44.e1. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2014.04.020>
24. Resolución 8430 del 4 de octubre 1993, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud [internet]. Ministerio de Salud de Colombia. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
25. Beste LA, Leipertz SL, Green PK, Dominitz JA, Ross D, Ioannou GN. Trends in burden of cirrhosis and hepatocellular carcinoma by underlying liver disease in US veterans, 2001-2013. *Gastroenterology.* 2015;149:1471-82.e5. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2015.07.056>
26. Mellinger JL, Shedden K, Winder GS, Tapper E, Adams M, Fontana RJ, et al. The high burden of alcoholic cirrhosis in privately insured persons in the United States. *Hepatology.* 2018;68:872-82. <https://doi.org/10.1002/hep.29887>
27. Verrill C, Smith S, Sheron N. Are the opportunities to prevent alcohol related liver deaths in the UK in primary or secondary care? A retrospective clinical review and

- prospective interview study. *Subst Abuse Treat Prev Policy* 2006;1:16. <https://doi.org/10.1186/1747-597X-1-16>
28. Lieber CS. Alcoholic fatty liver: its pathogenesis and mechanism of progression to inflammation and fibrosis. *Alcohol*. 2004;34(1):9-19. <https://doi.org/10.1016/j.alcohol.2004.07.008>
29. Faure S, Herrero A, Jung B, Duny Y, Daures JP, Mura T, et al. Excessive alcohol consumption after liver transplantation impacts on long-term survival, whatever the primary indication. *J Hepatol*. 2012;57(2):306-12. <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2012.03.014>
30. Naveau S, Giraud V, Borotto E, Aubert A, Capron F, Chaput JC. Excess weight risk factor for alcoholic liver disease. *Hepatology*. 1997;25(1):108-11. <https://doi.org/10.1002/hep.510250120>
31. Fletcher LM, Dixon JL, Purdie DM, Powell LW, Crawford DH. Excess alcohol greatly increases the prevalence of cirrhosis in hereditary hemochromatosis. *Gastroenterology*. 2002;122(2):281-9. <https://doi.org/10.1053/gast.2002.30992>
32. Aguilar A. Elaboración a nivel de laboratorio de vino a partir de fruta: manzana, papaya, naranja, pera y sandía [tesis de grado en internet]. San Salvador: Universidad Centro Americana; 2006. Disponible en: https://www.academia.edu/16337139/Vinos_a_partir_de_frutas
33. Cubero FJ, Nieto N. Células de Kupffer y hepatopatía alcohólica. *Rev Esp Enferm Dig*. 2006 Jun;98(6):460-72. <https://doi.org/10.4321/S1130-01082006000600007>
34. Feldman M, Friedman LS, Brandt LJ, Sleisenger MH, Fordtran JS. *Enfermedades digestivas y hepáticas: fisiopatología, diagnóstico y tratamiento*. Filadelfia: Elsevier; 2022.
35. Bosch J, Abraldes JG. Management of gastrointestinal bleeding in patients with cirrhosis of the liver. *Semin Hematol*. 2004 Jan;41(1Suppl1):8-12. <https://doi.org/10.1053/j.seminhematol.2003.11.003>
36. Louvet A. Cirrosis asociada al alcohol. *EMC Tratado de Medicina*. 2021 Jun;25(2):1-6. [https://doi.org/10.1016/S1636-5410\(21\)45114-7](https://doi.org/10.1016/S1636-5410(21)45114-7)
37. Vorobioff JD. Várices esofágicas sangrantes, su tratamiento integral. *Acta Gastroenterol Latinoam* [internet]. 2008;38(1):11-15. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199318017004>

38. Rangel-Orozco MF, Velarde-Ruiz Velasco JA, García-Jiménez ES, et al. Hemorragia de tubo digestivo alto no variceal en pacientes con cirrosis hepática. *Salud Jalisco*. 2019;6(2):97-103. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=91843>
39. Mandal AK, Paudel MS, Kc S, Chaudhary S, Paudel BN, Poudyal NS, et al. Factors predicting mortality of acute variceal bleeding in liver cirrhosis. *J Nepal Med Assoc*. 2018;56(209):493-6. <https://doi.org/10.31729/jnma.3408>
40. Fayad L, Narciso-Schiavon JL, Lazzarotto C, Ronsoni MF, Wildner LM, Bazzo ML, et al. The performance of prognostic models as predictors of mortality in patients with acute decompensation of cirrhosis. *Ann Hepatol*. 2015;14(1):83-92. [https://doi.org/10.1016/S1665-2681\(19\)30804-X](https://doi.org/10.1016/S1665-2681(19)30804-X)
41. Shin J, Yu JH, Jin Y-J, Yim HJ, Jung YK, Yang JM, et al. Acute-on-chronic liver failure as a major predictive factor for mortality in patients with variceal bleeding. *Clin Mol Hepatol*. 2020;26(4):540-53. <https://doi.org/10.3350/cmh.2020.0034>
42. Buganza-Torio E, Montano-Loza AJ. Mortalidad hospitalaria en pacientes cirróticos en un centro de tercer nivel de Latinoamérica. *Rev Gastroenterol Mex*. 2017;82(3):201-2. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2017.04.002>
43. Zubieta-Rodríguez R, Gómez-Correa J, Rodríguez-Amaya R, Ariza-Mejía KA, Toloza-Cuata NA. Mortalidad hospitalaria en pacientes cirróticos en un hospital de tercer nivel. *Rev Gastroenterol Mex*. 2017;82(3):203-9. <https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2016.10.002>
44. García-Tsao G, Bosch J. Varices and variceal hemorrhage in cirrhosis: a new view of an old problem. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2015;13(12):2109-17. <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2015.07.012>



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional