

UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD.
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



TESIS

**"CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS EN
PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ATENDIDOS EN EL
HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA DURANTE EL
PERIODO 2018-2021"**

**PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO
CIRUJANO**

PRESENTADO POR:

BACH. PAUL MICHAEL PÉREZ ROSAS

ASESOR:

MED. JORGE LUIS MENDOZA SALINAS

TACNA – PERÚ

2023

INDICE

DEDICATORIA.....	4
AGRADECIMIENTOS	5
RESUMEN.....	6
ABSTRACT	8
INTRODUCCIÓN	9
CAPÍTULO I.....	10
1 EL PROBLEMA	10
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	10
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA.....	11
1.2.1 FORMULACIÓN GENERAL	11
1.2.2 PREGUNTAS ESPECÍFICAS	11
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	12
1.3.1 OBJETIVO GENERAL	12
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
1.4 JUSTIFICACIÓN	13
1.5 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	14
CAPÍTULO II	15
2 REVISIÓN DE LA LITERATURA	15
2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACION	15
2.1.1 INTERNACIONALES	15
2.1.2 NACIONALES.....	20
2.1.3 LOCALES	24
2.2 MARCO TEÓRICO.....	26

2.2.1	CIRROSIS HEPÁTICA	26
CAPÍTULO III	.....	57
3	HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	57
3.1	HIPÓTESIS.....	57
3.2	VARIABLES	57
3.2.1	OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	57
CAPÍTULO IV	.....	60
4	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	60
4.1	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	60
4.2	ÁMBITO DE ESTUDIO	60
4.3	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	61
4.3.1	POBLACIÓN	61
4.4	TECNICA Y FICHA DE RECOLECCION DE DATOS	62
4.4.1	TECNICA.....	62
4.4.2	INSTRUMENTOS (ver anexos)	62
CAPÍTULO V	.....	63
5	PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS.....	63
5.1	PROCEDIMIENTO DE RECOJO DE DATOS.....	63
5.2	PROCESAMIENTO DE LOS DATOS.....	63
5.3	CONSIDERACIONES ÉTICAS	63
CAPÍTULO VI	.....	65
6	RESULTADOS	65
DISCUSIÓN	.....	75
CONCLUSIONES	.....	79

RECOMENDACIONES	80
PRESUPUESTO	82
BIBLIOGRAFÍA.....	83
ANEXOS.....	89

DEDICATORIA

Dedicado mi familia que estuvieron conmigo en cada etapa de realización del proyecto.

Dedicado a todos mis amigos que con su apoyo ayudaron a no perder el rumbo.

Dedicado a todas las demás personas que pusieron su granito de arena para poder completar el proyecto.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer principalmente a toda mi familia que estuvo en todo el trayecto de desarrollo de este proyecto ayudando e insistiendo con la realización de este. Agradecer también a mis amigos que se mantuvieron apoyando y ayudando, a mi asesor que con su experiencia pudo aconsejarme con el desarrollo de este proyecto y a todas las demás personas que de alguna forma estuvieron presentes y que sin su apoyo no hubiera sido posible la realización de este proyecto.

RESUMEN

OBJETIVO: Describir las características clínico-epidemiológicas en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021.

METODOLOGÍA: Estudio de tipo observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo. La muestra estuvo conformada por 92 historias clínicas de pacientes que fueron atendidos por cirrosis hepática en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018 – 2021, de los cuales 80 historias clínicas cumplían con los criterios de inclusión y 12 historias clínicas fueron descartadas por contener datos incompletos o no encontrarse físicamente. Se aplicó una ficha de recolección de datos de características epidemiológicas, clínicas y los scores de CHILD-PUG y MELD (Anexo 01).

RESULTADOS: El grupo etario más predominante fue el de 60 a 79 años con un 61.3%, el sexo fue predominantemente femenino con un 55.0%, el grado de instrucción fue más predominante en los de secundaria incompleta con un 35.0%, el año de hospitalización más predominante fue el año 2021 con un 36.3%. El antecedente más predominante fue la diabetes mellitus con un 30.0%, la etiología más predominante fue la alcohólica con un 33.8%, la estancia hospitalaria tuvo una media de 11 días, el motivo de hospitalización más frecuente fue la ascitis con un 33.8%, la condición de egreso más frecuente fue mejorados en el 82.5%. El score de CHILD-PUG más frecuente fue la clase C con un 56.3%, el score de MELD el más frecuente fue de 10 – 19 con un 58.8%.

CONCLUSIÓN: Las edades más predominantes se encontraban entre los 60 – 79 años, afectaba al sexo femenino con más frecuencia, el antecedente más importante fue la diabetes, la etiología más predominante fue la alcohólica, la ascitis predominó en el motivo de hospitalización y la condición de egreso más frecuente fue mejorado.

PALABRAS CLAVE: Cirrosis hepática, características epidemiológicas, características clínicas, estancia hospitalaria, score pronóstico.

ABSTRACT

OBJECTIVE: To describe the clinical-epidemiological characteristics in patients with liver cirrhosis seen at the Hipolito Unanue Hospital of Tacna during the period 2018-2021.

METHODOLOGY: Observational, retrospective, cross-sectional and descriptive study. The sample consisted of 92 medical records of patients who were treated for liver cirrhosis at the Hospital Hipólito Unanue de Tacna during the period 2018 - 2021, of which 80 medical records met the inclusion criteria and 12 medical records were discarded because they contained incomplete data or were not physically found. A data collection form was applied to collect epidemiological and clinical characteristics and the CHILD-PUG and MELD scores (Annex 01).

RESULTS: The most predominant age group was 60 to 79 years with 61.3%, sex was predominantly female with 55.0%, the most predominant educational level was incomplete secondary school with 35.0%, the most predominant year of hospitalization was 2021 with 36.3%. The most predominant antecedent was diabetes mellitus with 30.0%, the most predominant etiology was alcoholic with 33.8%, the hospital stay had a mean of 11 days, the most frequent reason for hospitalization was ascites with 33.8%, the most frequent discharge condition was improved in 82.5%. The most frequent CHILD-PUG score was class C with 56.3, the most frequent MELD score was 10 - 19 with 58.8%.

CONCLUSION: The most predominant ages were between 60 - 79 years, female sex was more frequently affected, the most important antecedent was diabetes, the most predominant etiology was alcoholic, ascites was the predominant reason for hospitalization and the most frequent discharge condition was improved.

KEY WORDS: Liver cirrhosis, epidemiological characteristics, clinical characteristics, hospital stay, prognostic score.

INTRODUCCIÓN

En la cirrosis van a producirse cambios en la estructura hepática caracterizada por la creación de nódulos regenerativos que va a constituir una fase tardía de cambios fibróticos producidos en el hígado. Esta condición, en su etapa avanzada, generalmente se considera irreversible, siendo el trasplante hepático el único modo viable de terapia. Sin embargo, se ha demostrado que la cirrosis en etapa temprana es reversible al abordar la causa principal de la alteración hepática. Lamentablemente, las personas que padecen cirrosis son más sensibles a una variedad de agravamientos de salud y tienen una esperanza de vida significativamente menor (1).

La hipertensión portal marca un fenómeno crítico en la fisiopatología de la cirrosis, ya que su impacto desencadena la mayoría de las consecuencias de la enfermedad. Para validar el diagnóstico y evaluar la progresión de la cirrosis, se emplean una serie de exámenes complementarios (2).

CAPÍTULO I

1 EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La cirrosis perjudica a personas de todo el planeta y puede manifestarse debido a varias causas, como la enfermedad del hígado graso no alcohólico causada por la obesidad, el alto consumo de alcohol, las enfermedades autoinmunes, la hepatitis B o C, las enfermedades colestásicas y la sobrecarga de hierro o cobre. La inflamación prolongada culmina en la formación de tejido cicatricial fibrótico y nódulos, lo que da como resultado un incremento de la presión portal y cirrosis. La patología evoluciona de una etapa sin síntomas (cirrosis compensada) a una etapa con síntomas (cirrosis descompensada) donde los agravamientos de la salud a menudo requieren hospitalización, impiden la calidad de vida y se asocian con altas tasas de fallecimiento. El aumento de la presión portal, la inflamación sistémica y la insuficiencia hepática disponen las consecuencias de la patología. El objetivo de controlar la cirrosis hepática es abordar tanto las causas subyacentes como las complicaciones. En casos severos, el trasplante hepático puede considerarse necesario (3).

La cirrosis se va a manifestar en la mayoría de los casos por el incremento de la presión portal, la circulación hiperdinámica, la translocación bacteriana y la inflamación en todo el cuerpo que van a determinar la clínica de la enfermedad. Dependiendo de la progresión de estos mecanismos, se pueden distinguir varios estados clínicos de la enfermedad, como cirrosis compensada y descompensada, o un estado de descompensación tardía, según las características hemodinámicas o clínicas. Si bien es posible que los

estados de enfermedad no se adhieran a una secuencia definida, se alinean con un riesgo variable de mortalidad. La insuficiencia hepática aguda sobre crónica, que se caracteriza por una descompensación aguda de una cirrosis asociada al fallo de diferentes órganos y a una elevada mortalidad, puede ocurrir tanto en cirrosis descompensada o compensada y siempre se asocia con una alta mortalidad a corto plazo (4).

En el Perú, la cirrosis hepática cuenta con una tasa de mortalidad de 9,48 por 100,000 habitantes y ocupa el 5° lugar en orden de magnitud entre las defunciones generales, el 2° lugar entre las enfermedades digestivas y hepatobiliares y es la 2° causa de muerte entre las defunciones registradas para el grupo etario de 20 a 64 años. Además, constituye la primera causa de demanda efectiva de hospitalización y una de las principales de consulta externa registradas en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins- EsSalud (5).

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1 FORMULACIÓN GENERAL

¿Cuáles son las características clínico-epidemiológicas en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021?

1.2.2 PREGUNTAS ESPECÍFICAS

- a. ¿Cuáles son las características clínicas en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021?
- b. ¿Cuáles son las características epidemiológicas en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital

Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021?

- c. ¿Cuáles son los estadios clínicos de Child-Pug y MELD en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Describir las características clínico-epidemiológicas en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Identificar las características clínicas en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021
- b. Identificar las características epidemiológicas en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021
- c. Identificar los estadios clínicos de Child-Pug y MELD en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021

1.4 JUSTIFICACIÓN

Con sus consiguientes altas tasas de morbilidad y mortalidad, la cirrosis del hígado se presenta como una importante problemática de salud mundial (5).

En la mayoría de los casos, los pacientes reciben su diagnóstico por casualidad mientras buscan tratamiento para una descompensación o complicación relacionada con la enfermedad. Esto a menudo da como resultado un diagnóstico tardío de la enfermedad, lo que lleva a peores pronósticos o períodos de tratamiento prolongados (6).

Con lo cual resalta la importancia del diagnóstico precoz como parte de la promoción y prevención en la salud pública, teniendo como base las características más comunes con relación a la enfermedad que faciliten el diagnóstico oportuno con el fin de prevenir las futuras complicaciones que conlleva esta enfermedad.

Asimismo, debido a la pandemia por COVID-19 donde se dejaron de lado la mayoría de enfermedad por la saturación que hubo en los establecimientos de salud que causaban un desabastecimiento no pudiendo hacer controles y descartes adecuados a los pacientes causando que muchos de ellos se lleguen descompensados al hospital teniendo que ser hospitalizados.

De igual forma, la ciudad de Tacna ocupa el primer lugar en obesidad (7) y esta obesidad es una de las principales causas de aparición de enfermedades crónicas.

Por este motivo, el objetivo de este estudio es describir las características clínico-epidemiológicas en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021.

1.5 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- Cirrosis hepática
“La cirrosis hepática es una enfermedad difusa crónica caracterizada por fibrosis y formación de nódulos. Es una alteración irreversible del hígado caracterizada por fibrosis difusa con formación de nódulos por necrosis y regeneración celulares con alteración de la arquitectura y fibrosis.”
- Cirrosis hepática compensada
“La cirrosis compensada es aquella en la que no se han manifestado las complicaciones secundarias a la progresión de la enfermedad que conduce al fallo de la función hepatocelular y al aumento de la presión portal.”
- Cirrosis hepática descompensada
“Las personas con cirrosis descompensada son las que presentan síntomas como ictericia, ascitis, encefalopatía, hemorragia digestiva.”
- Características clínicas
“Se hace referencia a todos aquellos datos sugestivos de enfermedad”
- Características epidemiológicas
“Son rasgos, cualidades, propiedades de la persona, que por tener alguna relación con una enfermedad, tienen interés epidemiológico”
- Comorbilidades
“Coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo”

CAPÍTULO II

2 REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES DE INVESTIGACION

2.1.1 INTERNACIONALES

Martínez Leiva L, Palomino Besada A, et al. *Características epidemiológicas y clínicas de pacientes con cirrosis hepática. 2021 (Cuba)*(8)

En el año 2021 se realizó un estudio descriptivo retrospectivo en el Hospital Militar Central Dr. Carlos J. Finlay de La Habana, Cuba. El estudio tuvo como objetivo identificar las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes diagnosticados con cirrosis hepática. La investigación analizó 79 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de cirrosis que acudieron a consultas externas de medicina interna o gastroenterología entre enero de 2017 y diciembre de 2019. De estas, 22 historias clínicas fueron excluidas por datos incompletos, quedando 57 historias clínicas para análisis. El estudio examinó múltiples variables como edad, sexo, etiología, modo de diagnóstico, comorbilidades, manifestaciones endoscópicas de hipertensión portal, complicaciones, estadios de evolución clínica según D'Amico y grado de disfunción hepática según la clasificación de Child-Pugh. La investigación reveló que la mayoría de los pacientes eran mujeres (54,4%) y el grupo de edad más común fue entre 60 y 69 años (33,3%). El estudio también mostró que el virus de la hepatitis C (36,8%) y el alcohol (31,6%) fueron las principales causas de cirrosis hepática. La

ecografía abdominal fue el método diagnóstico más prevalente (96,4%) y la mayoría de los pacientes presentaron manifestaciones de hipertensión portal (66,6%), siendo la ascitis la complicación más frecuente (21,1%). El estudio también encontró que la mayoría de los pacientes se encontraban en el estadio 4 de D'Amico (35%) y la clasificación de Child-Pugh más predominante fue el estadio Child-Pugh A (45,6%). El estudio concluyó que la cirrosis hepática es más frecuente en mujeres de edad avanzada y generalmente es causada por el virus de la hepatitis C o el alcoholismo. La ecografía abdominal es el método diagnóstico más fiable, presentando la mayoría de las pacientes manifestaciones de hipertensión portal y siendo la ascitis la complicación más frecuente. Se encontró que las etapas no compensadas de la enfermedad eran predominantes.

Mendieta Ivanova I. *Características clínicas y demográficas de pacientes con cirrosis hepática, Hospital Dr. Gustavo Nelson Collado Ríos, Chitré, Enero-Diciembre 2019. 2021 (Panamá)*(9)

En 2021 se realizó un estudio clínico y demográfico en el Hospital Dr. Gustavo Nelson Collado Ríos de Herrera para delinear las características de los pacientes con cirrosis hepática. La investigación observacional retrospectiva revisó 42 historias de pacientes de enero a diciembre de 2019, centrándose en variables como la edad, el sexo, el origen y factores de salud como la obesidad, la hepatitis y la diabetes. Los resultados indicaron que el género femenino constituyó el 62% de los pacientes, siendo el

grupo etario de 60-69 años el más afectado con un 38%. La provincia de Herrera tuvo la mayor incidencia de cirrosis con un 48%. Las principales causas de cirrosis fueron la diabetes mellitus tipo 2 (62%), seguida del sobrepeso (38%), la obesidad (33%), el alcohol (19%), la hepatitis autoinmune (12%) y el virus de la hepatitis B (7%). El estudio también reveló una tasa de letalidad del 20%, mientras que el período medio de supervivencia para los pacientes vivos fue de dos años y de 18 meses para los pacientes que fallecieron. El estudio concluyó que, si bien la cirrosis por causas alcohólicas disminuyó, las enfermedades metabólicas, particularmente en las mujeres, provocaron daño hepático a largo plazo. En general, la cirrosis sigue siendo una enfermedad con una alta tasa de mortalidad, pero los pacientes pueden lograr un período de supervivencia de más de dos años si se les compensa.

Actis Zaieg R, Maldonado J, et al. *Características clínicas de los pacientes con cirrosis internados en el servicio de clínica médica.* 2019 (Argentina)(10)

En 2019, profesionales médicos del Hospital Córdoba, Argentina, realizaron un estudio observacional transversal para examinar las características clínicas de los pacientes con cirrosis ingresados en el servicio de Clínica Médica. Durante un período de un año, 25 pacientes fueron examinados en busca de variables como edad, sexo, etiología de la cirrosis y complicaciones como ascitis y encefalopatía. El estudio encontró que la mayoría de los pacientes eran hombres, con una edad promedio de 51 ± 12 años, y fueron clasificados como Child-Pugh C. La

etiología alcohólica fue la causa más común de cirrosis, con complicaciones que ocurrieron principalmente en el grupo Child-Pug C. El estudio concluyó que la cirrosis se asocia con una alta morbilidad y mortalidad, lo que subraya la importancia del diagnóstico y tratamiento tempranos para prevenir la progresión de la enfermedad.

Escorcia Charris E, Marrugo Balceiro W. *Caracterización epidemiológica y clínica de la cirrosis hepática en un centro regional del caribe colombiano: clínica general del norte. Enero 2012 a marzo 2017. 2018 (Colombia)*(11)

En la Clínica General del Norte en Colombia, un estudio tuvo como objetivo examinar las características epidemiológicas y los factores asociados de los pacientes con cirrosis. Este estudio descriptivo, transversal y retrospectivo analizó 284 pacientes que recibieron tratamiento por cirrosis entre enero de 2012 y marzo de 2017 en la unidad de gastroenterología y hepatología. Se evaluaron variables como sexo, edad, procedencia, régimen de salud, motivo de consulta, etiología, Child-Pug, escala MELD, estadio de la enfermedad, presencia de várices esofágicas y remisión para trasplante. Los resultados mostraron que el 62,3% de los pacientes eran mujeres y el 37,7% eran hombres. El grupo de edad más frecuente fue el de mayores de 60 años, con el 59,9% de los pacientes. El virus de la hepatitis C fue la etiología más frecuente encontrada con un 28,5%, seguido del hígado graso no alcohólico con un 24,6%. La mayoría de los pacientes presentaban estadios de enfermedad

compensados, con un 66,2% pertenecientes a la clasificación A de Child-Pug. El estadio de enfermedad más frecuente fue el estadio II, con un 41,2%, seguido del estadio I con un 33,8%. Las pacientes del sexo femenino presentaron una mayor frecuencia de etiología del virus de la hepatitis C y del hígado graso no alcohólico en comparación con el sexo masculino, donde la etiología alcohólica fue más prevalente con una proporción de 9 a 1. El estudio concluyó que el virus de la hepatitis C fue la etiología más frecuente y el hígado graso no alcohólico ocupó el segundo lugar.

Prieto O, Sánchez P, et al. *Características clínicas y descompensación en pacientes con cirrosis hepática atendidos en dos centros de hepatología en la ciudad de Bogotá D.C., 2010-2014.* 2016 (Colombia)(12)

Se realizó un estudio transversal retrospectivo en dos centros de hepatología en Bogotá, Colombia durante 2016 para examinar las características clínicas y descompensaciones en pacientes con cirrosis hepática. A lo largo del estudio, se revisaron las historias clínicas de 419 pacientes diagnosticados con cirrosis entre enero de 2010 y marzo de 2014, y se analizaron variables como sexo, edad, etiología, hallazgos del examen físico, clasificación Child-Pug y descompensación. Los hallazgos revelaron que la edad promedio de diagnóstico fue de 63 años y que el 50,1% de los pacientes eran mujeres. Las esteatopatías no alcohólicas fueron la etiología más frecuente (25,5%), seguida de la hepatopatía alcohólica (14,8%). De los 394 pacientes clasificados por el sistema

Child-Pug, el 59,1% estaban en clase A, el 32,4% en clase B y el 8,3% en clase C. En cuanto a la descompensación, la ascitis fue la más prevalente (36,1%), seguida del sangrado por várices (28,4%) y hepatocarcinoma (15,3%). Finalmente, el estudio concluyó que la ascitis, el sangrado por várices y el carcinoma hepatocelular eran las razones más frecuentes de descompensación en pacientes con cirrosis hepática.

2.1.2 NACIONALES

Santos Ayala C, Segura Zapata D. *Características clínicas, epidemiológicas y laboratoriales de la cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente Las Mercedes. Enero 2018 – Diciembre 2020. 2021 (Lambayeque, Perú)*(13)

En 2021, los investigadores realizaron un estudio observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo en el Hospital Regional Docente Las Mercedes de Lambayeque, Perú. El objetivo del estudio fue comprender las características clínicas, epidemiológicas y de laboratorio de pacientes hospitalizados que presentaban cirrosis hepática. El estudio analizó 238 pacientes de Medicina Interna con diagnóstico de cirrosis, atendidos entre enero de 2018 y diciembre de 2020. De estos, 55 fueron excluidos por historias clínicas incompletas, quedando un tamaño de muestra de 183 pacientes. El análisis se realizó sobre numerosas variables como edad, sexo, lugar de procedencia, nivel educativo, antecedentes patológicos, etiología de la cirrosis, complicaciones de la cirrosis, puntaje de Child-Pug, hemograma, bilirrubina,

albúmina y tiempo de protrombina. El estudio reveló que el grupo de edad más prevalente fue entre 60 y 80 años, con el 59% de los pacientes. El sexo masculino fue el más afectado, representando el 62,3% de la muestra. La etiología predominante de la cirrosis fue la ingesta de alcohol, que representó el 55,2%, siendo la diabetes mellitus tipo 2 y la obesidad los antecedentes más significativos. Se observó ascitis en el 58,9% de los pacientes, mientras que el sangrado digestivo alto se encontró en el 29,5%. La clasificación Child-Pug fue predominantemente B, con un 53%, y la anemia estuvo presente en un 98,1%. Los niveles de bilirrubina total oscilaron entre 2 y 3 mg/dl en el 44,3 % de los pacientes y los niveles de albúmina entre 3 y 3,5 en el 50,8 % de los pacientes. Finalmente, se observó una prolongación del tiempo de protrombina de 1 a 3 segundos en el 44,3% de los pacientes. El estudio concluyó que la cirrosis afectó con frecuencia a hombres entre el grupo de edad de 40 a 60 años, predominantemente debido a problemas alcohólicos.

Huaroc Surichaqui J. *Características clínicas – epidemiológicas en pacientes con cirrosis hepática en un Hospital de Huancayo 2017-2020. 2020 (Huancayo, Perú)*(6)

En el año 2020 se realizó un estudio cuantitativo, observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo por parte de un investigador del Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo, Perú. El objetivo del estudio fue describir las características epidemiológicas en pacientes con cirrosis

hepática. Se incluyeron en el estudio 99 pacientes de 119 con cirrosis en el servicio de medicina interna y gastroenterología de enero de 2017 a febrero de 2020. El estudio analizó variables como edad, sexo, antecedentes patológicos, etiología de la cirrosis, estancia hospitalaria, evolución final, motivo de hospitalización, puntaje Child-Pug, puntaje MELD y puntaje FIB 4. Los resultados mostraron que la edad promedio de los pacientes fue de 58 años, siendo el sexo masculino el que predominó con un porcentaje del 57,58%. La ingesta de alcohol y la hepatitis B fueron las etiologías más prevalentes, mientras que la encefalopatía y el sangrado variceal fueron los diagnósticos de ingreso más comunes. El estudio encontró que la clasificación Child-Pug C prevalecía en el 65,66 % de los pacientes, mientras que las puntuaciones MELD oscilaban entre 10 y 19 en el 53,54 % de los pacientes. La puntuación FIB 4 fue superior a 3,23 en el 68,69% de los pacientes. El estudio concluyó que los varones fueron los más afectados por la cirrosis con una edad promedio de 58 años, y los principales motivos de ingreso fueron la encefalopatía y el sangrado variceal.

Calderón Gerstein W, Ascanio Paredes M, Yarinsueca Mata P. *Características clínicas y complicaciones de la cirrosis hepática en una población de altura (Huancayo, 3250 m s. n. m.). 2020 (Huancayo, Perú)*(14)

En el año 2020 se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal en el Hospital Nacional Ramiro Prialé de EsSalud de Huancayo, Perú. El estudio tuvo como objetivo determinar la presentación clínica, la

etiología y las complicaciones de los pacientes con cirrosis. De las 142 historias clínicas de pacientes con cirrosis entre 2010 y 2012, 34 fueron excluidas por datos incompletos, resultando en 108 historias clínicas analizadas. El estudio encontró que el 62,9% de los pacientes eran hombres, con una edad promedio de 60,5 años. La ingesta alcohólica fue la etiología más frecuente con un 63%, y la clasificación Child-Pug más frecuente fue el estadio B, con un 58,3% de los casos. La distensión abdominal fue el hallazgo clínico más frecuente, presente en el 87% de los pacientes. Las complicaciones más frecuentes fueron ascitis (56%), encefalopatía hepática (47,2%) y síndrome hepatorenal (8,3%). El estudio concluyó que la ingesta alcohólica fue la etiología más común de cirrosis, y que la ascitis y la encefalopatía hepática fueron las complicaciones más predominantes.

Saraza Cahuana C. *Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con cirrosis hepática no alcohólica en el Hospital III Goyeneche - Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo – EsSalud, enero 2012 - diciembre 2017. 2018 (Arequipa, Perú)*(15)

En el 2018 se realizó un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo y transversal en el Hospital III Goyeneche y el Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo de Arequipa, Perú, con el objetivo de determinar las características clínicas y epidemiológicas de la cirrosis no alcohólica. Se incluyeron en el estudio 32 pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina entre enero de 2012 y diciembre de 2017. Las variables analizadas

incluyeron sexo, edad, procedencia, antecedentes patológicos, manifestaciones clínicas, motivo de hospitalización, puntaje Child-Pug y etiología de la cirrosis. Los resultados mostraron que la cirrosis no alcohólica tuvo una etiología predominantemente causada por colangitis biliar primaria. Las características clínicas más frecuentes observadas fueron ascitis, seguida de edema en miembros inferiores e ictericia. El grupo de edad predominante fue de 50 a 59 años, y el género más frecuente fue el femenino. Las complicaciones más frecuentes fueron la hemorragia digestiva alta, seguida de ascitis y encefalopatía hepática.

2.1.3 LOCALES

Arucutipa Pineda G. *Incidencia y características clínico – epidemiológicas de la cirrosis hepática en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. 2013 – 2016. 2017 (Tacna, Perú)*(16)

En el 2017 se realizó un estudio en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, Perú, con el objetivo de evaluar la incidencia y características clínico-epidemiológicas de la cirrosis. El estudio, que fue descriptivo, retrospectivo y transversal, consistió en analizar 95 pacientes con diagnóstico de cirrosis que estuvieron hospitalizados en el servicio de Medicina Interna desde enero de 2013 hasta diciembre de 2016. Edad, sexo, obesidad, etiología, complicación, estadio Child-Pug, y la puntuación MELD fueron todas las variables que se examinaron. El estudio encontró que los grupos de edad más comúnmente

afectados fueron los que oscilaban entre 41 y 60 años (45,3 %) y 61 y 80 años (45,3 %), y los mayores de 81 años representaron el 9,5 % de los casos. Los hombres se vieron afectados con mayor frecuencia por la cirrosis (52,6%) que las mujeres (47,4%). La obesidad fue el antecedente más común (50,5%), mientras que la etiología alcohólica fue la más prevalente (51,6%). La ascitis fue la complicación más frecuente (63,2%), seguida de la encefalopatía (41,1%). La clasificación Child-Pug más común fue la C (47,4 %), seguida de la B (46,3 %), y la puntuación MELD más frecuente fue de 10-19 (55,8 %), seguida de 20-29 (31,6 %). El estudio concluyó que la edad promedio de los afectados fue de 62,65 años, el sexo masculino fue el más afectado, la etiología alcohólica fue la causa predominante, la ascitis fue la complicación más frecuente, el estadio Child-Pug C fue el más frecuente y el puntaje MELD fue el más frecuente. comúnmente de 10 a 19.

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 CIRROSIS HEPÁTICA

2.2.1.1 DEFINICIÓN

La cirrosis es una afección en la que la estructura del hígado se reemplaza por nódulos desorganizados de tejido, diferenciados por tabiques fibrosos (2).

La cirrosis es un aumento extenso de daño hepático considerado definitivo en sus etapas tardías. Las investigaciones más recientes han establecido que la fibrosis hepática es un proceso activo y que la cirrosis temprana puede llegar a ser reversible. Sólo una de cada tres personas con cirrosis sabe que la tiene. La mayoría de las personas que padecen cirrosis no muestran síntomas hasta que se inicia la descompensación (17).

En relación a la cirrosis hepática, caso probable se define cuando existe evidencia por medio de ecografía o pruebas no invasivas y caso confirmado es definido cuando hay evidencia patológica de la enfermedad por medio de biopsia hepática (18).

2.2.1.2 ETIOLOGÍA

La cirrosis puede estar causada por diversas enfermedades hepáticas, que pueden inducir un daño hepático persistente o colestasis. En los Estados Unidos, la cirrosis generalmente se debe

a tres causas principales: VHC, hepatitis alcohólica y hepatitis no alcohólica (19).

La cirrosis se produce como respuesta al daño hepático, que puede ocurrir debido a 1 o más factores de riesgo (20):

- Enfermedad hepática grasa no alcohólico (entre el 5% y el 10% de las personas que desarrollan cirrosis)
- Enfermedad hepática alcohólica
- Hepatitis viral crónica

Las causas menos comunes van a incluir:

- Enfermedad hepática autoinmune
- Enfermedad cirrótica biliar primaria y secundaria
- Colangitis esclerosante primaria
- Medicamentosa (p. ej., metotrexato, isoniazida)
- Enfermedad de Wilson
- Deficiencia de alfa-1 antitripsina
- Enfermedad celíaca
- Ductopenia idiopática en la adultez
- Enfermedad granulomatosa hepática
- Fibrosis portal idiopática
- Enfermedad poliquística del hígado
- Infecciones (p. ej., brucelosis, sífilis, equinococosis)
- Insuficiencia cardíaca derecha
- Telangiectasia hemorrágica hereditaria
- Enfermedad venoclusiva

2.2.1.3 **CLASIFICACIÓN**

En el pasado, la cirrosis se clasificaba por su apariencia en micronodular, macronodular o mixta (21). La cirrosis micronodular se identificó por nódulos de 3 mm o menos y se atribuyó a diversas causas, como alcohol, hemocromatosis, causas de cirrosis colestásica y obstrucción del flujo venoso hepático. La cirrosis macronodular, caracterizada por nódulos de diversos tamaños superiores a 3 mm, se creía secundaria a una hepatitis vírica crónica.

2.2.1.4 **EPIDEMIOLOGÍA**

La cirrosis es la decimocuarta causa de muerte en el mundo y la cuarta en Europa central. Se ha informado que la mortalidad a 1 año oscila entre el 1% y el 57% dependiendo de la aparición de eventos descompensantes (22).

La prevalencia exacta de la cirrosis en todo el mundo es desconocida (23). La prevalencia de cirrosis en los Estados Unidos fue de aproximadamente 0,27%, correspondiente a 633.323 adultos. Sesenta y nueve por ciento informaron que no sabían que tenían una enfermedad hepática. La prevalencia fue mayor en los negros no hispanos y los mexicoamericanos, los que vivían en condiciones de pobreza extrema y los que tenían menos de 12° grado de educación. La diabetes, el abuso de alcohol, la hepatitis C y B, el sexo masculino y la

edad avanzada se relacionaron de forma independiente con la cirrosis, con una fracción atribuible a la población del 53,5% de la hepatitis viral (principalmente hepatitis C), diabetes y abuso de alcohol. La mortalidad fue del 26,4% por intervalo de 2 años en la cirrosis en comparación con el 8,4% en los controles emparejados por propensión (24).

2.2.1.5 FISIOPATOLOGÍA

La fibrosis hepática ocurre en la mayoría de los pacientes con cualquier tipo de lesión hepática crónica y, en última instancia, puede evolucionar a cirrosis con formación de nódulos.

El evento central en la fibrosis hepática es la activación de las células estrelladas hepáticas, que son la principal fuente de matriz extracelular. Esto conduce a una acumulación de colágeno tipo I y III en el parénquima hepático y el espacio de Disse.

El resultado del depósito de colágeno en el espacio de Disse se denomina "capilarización" de las sinusoides, un proceso en el que los sinusoides hepáticos pierden su fenestración característica, alterando así el intercambio entre los hepatocitos y el plasma. Con la activación, las células estrelladas hepáticas se vuelven contráctiles, lo que puede ser un determinante importante del aumento de la resistencia portal durante la fibrosis y la cirrosis hepática (25).

Este proceso suele ser progresivo y perturba el flujo sanguíneo a través del hígado, lo que conduce a un aumento de la presión dentro del sistema venoso portal, así como a la desviación de la sangre fuera del hígado.

Además de los cambios arquitectónicos que causan un componente fijo de la hipertensión portal, los cambios dinámicos en el tono vascular resultantes de una lesión aguda como una infección pueden influir en la presión portal y provocar una descompensación aguda. Esto se conoce como insuficiencia hepática aguda sobre crónica, que puede ser reversible con un tratamiento específico de la lesión aguda y la mejor atención de apoyo (4).

Estos cambios conducen a la hipertensión portal, que es la base del desarrollo de ascitis y várices gastroesofágicas, y promueve el desvío de la sangre que transporta nutrientes fuera del hígado, lo que contribuye a la encefalopatía hepática.

La cirrosis puede provocar desnutrición y, lo que es más importante, sarcopenia. Esto conduce a la fragilidad, que se reconoce cada vez más como un marcador de mal pronóstico (26,27). La sarcopenia resulta de la anorexia; hipermetabolismo; hiperamonemia; malabsorción debida a deficiencia de ácidos biliares intraluminales y/o pancreatitis crónica;

metabolismo de macronutrientes alterado; y deficiencias de micronutrientes (28).

La síntesis inadecuada debido a la insuficiencia hepática combinada con un estado catabólico da como resultado hipoalbuminemia, que puede empeorar las complicaciones de la cirrosis hepática, como la ascitis.

La cirrosis es un estado de enfermedad dinámico con potencial de reversibilidad si se detiene la lesión hepática en curso. Por ejemplo, un paciente con cirrosis descompensada relacionada con el alcohol puede recompensar clínicamente con la abstinencia (29). De manera similar, los estudios de biopsias en serie han demostrado una mejoría de la fibrosis hepática después del tratamiento de la hepatitis viral crónica (30).

Es probable que haya un punto después del cual la cirrosis hepática se considere irreversible y el único tratamiento en esa etapa sea el trasplante de hígado. Esto puede estar relacionado con el depósito de elastina hepática, que es más resistente a la remodelación (31).

2.2.1.6 **CLÍNICA**

Las manifestaciones clínicas de la cirrosis pueden incluir síntomas inespecíficos (p. ej., anorexia, pérdida de peso, debilidad, fatiga) o signos y síntomas de descompensación hepática (ictericia, prurito, signos de hemorragia digestiva alta, distensión abdominal por ascitis, confusión por

encefalopatía hepática). Los hallazgos del examen físico pueden incluir ictericia, angiomas en forma de araña, ginecomastia, ascitis, esplenomegalia, eritema palmar, hipocratismo digital y asterixis. Las anormalidades de laboratorio pueden incluir bilirrubinas séricas aumentadas, aminotransferasas atípicas, fosfatasa alcalina/gamma-glutamil transpeptidasa incrementada, tiempo de protrombina aumentado/índice internacional normalizado (INR) incrementado, sodio sérico bajo, albumina sérica disminuida y plaquetas bajas.

- Síntomas

Los pacientes que sufren de cirrosis sin síntomas evidentes es probable que lleguen a experimentar signos sutiles como pérdida de peso, anorexia, fatiga y debilidad. Sin embargo, las personas con cirrosis no compensada pueden sufrir de coloración amarillenta, escozor o incluso síntomas de hemorragia digestiva alta. Además, aumento de volumen abdominal por ascitis y la confusión por encefalopatía hepática son síntomas comunes. Junto a estos, los calambres musculares son otro síntoma destacable de la cirrosis que puede tener graves consecuencias (32). La causa se desconoce en su totalidad, aunque puede estar

ligada con una disminución del volumen plasmático circulante efectivo.

La debilidad, la facilidad de presentación de hematomas, el aumento de volumen en las extremidades inferiores, el aumento de temperatura, la disminución de peso, las deposiciones líquidas, el escozor, el incremento del perímetro abdominal, la desorientación o las dificultades para dormir deben discutirse con los pacientes (lo que puede indicar encefalopatía). La causa de la diarrea en pacientes con cirrosis puede ser multifactorial (p. ej., alteraciones en la motilidad del intestino delgado, aumento exagerado de bacterias en el intestino delgado, modificaciones en la permeabilidad intestinal y deficiencia de ácidos biliares) (33).

La prevalencia de la anovulación crónica entre las mujeres es alta y puede provocar problemas como sangrado menstrual irregular o amenorrea (34). Conscientes de las variaciones hormonales en pacientes cirróticos e individuos sanos, las diferencias en los niveles de testosterona, estradiol, prolactina y hormona luteinizante podrían ofrecer una explicación (35).

La cirrosis puede causar hipogonadismo en los hombres. La impotencia, la infertilidad, la

disminución del deseo sexual y la disminución del tamaño de los testículos son síntomas. Los pacientes con cirrosis alcohólica y hemocromatosis son más propensos a padecerlo. Parece que hay más de un sistema en funcionamiento. El daño gonadal primario parece ser más sobresaliente en algunos casos, como demuestra el incremento de las concentraciones séricas de FSH y hormona luteinizante (LH), mientras que la supresión de la función hipotalámica o hipofisaria parece desempeñar un papel importante en otros, como demuestran las concentraciones séricas de LH que no están elevadas. El alcohol o la toxicidad del hierro también pueden desempeñar un papel en su desarrollo (36).

Las personas con cirrosis son propensas a experimentar una variedad de características que demuestran la importancia del hígado en el mantenimiento del equilibrio de muchos sistemas fisiológicos diferentes. Las personas diagnosticadas con cirrosis son propensas a presentar síntomas relacionados con la causa de la enfermedad. Por ejemplo, la crioglobulinemia de la hepatitis C, la diabetes mellitus y la artropatía pueden manifestarse en casos de hemocromatosis. Por el contrario, los pacientes con hepatitis autoinmune pueden presentar trastornos autoinmunes

extrahepáticos como anemia hemolítica o tiroiditis.

- Examen físico

Los pacientes con cirrosis pueden presentar diversos síntomas físicos, como ictericia, angiomas en araña, ginecomastia, ascitis, esplenomegalia, eritema palmar, hipocratismo digital y asterixis.

- Hipotensión arterial: Conforme empeora la condición de la cirrosis, los pacientes pueden notar una caída en su presión arterial media (37). Esto puede dar lugar a que los pacientes hayan experimentado previamente hipertensión, presenten presión arterial normal o incluso presión arterial baja. La consiguiente disminución de la presión arterial media es un factor importante en la aparición del síndrome hepatorenal y es un factor pronóstico crucial de la supervivencia.
- Hallazgos dérmicos: Los pacientes con enfermedad cirrótica desarrollan con frecuencia coloración amarillenta y angiomas en forma de araña. La ictericia es una coloración amarilla de la piel y las membranas mucosas que resulta del aumento de la bilirrubina

sérica. No suele ser detectable hasta que la bilirrubina es superior a 2 ó 3 mg/dL. El aumento de la bilirrubina en la sangre también puede hacer que la orina sea oscura o de color "cola".

Los pacientes con cirrosis desarrollan con frecuencia ictericia y angiomas en forma de araña. La ictericia es una coloración amarilla de la piel y las membranas mucosas que resulta del aumento de la bilirrubina sérica. No suele ser detectable hasta que la bilirrubina es superior a 2 ó 3 mg/dL. La hiperbilirrubinemia también puede hacer que la orina sea oscura o de color "cola".

La decoloración amarilla de la piel también puede ser causada por el consumo excesivo de caroteno (como en los pacientes que consumen grandes cantidades de zanahorias). La coloración amarilla de la piel en la carotenemia puede distinguirse de la ictericia por la ausencia de coloración amarilla en la esclerótica.

Los angiomas en araña (también denominados telangiectasias en araña) son lesiones vasculares formadas por una arteriola central rodeada de muchos vasos más pequeños. Se

encuentran con mayor frecuencia en el tronco, la cara y las extremidades superiores. El cuerpo de la lesión (la arteriola central) puede verse pulsar cuando se comprime con un portaobjetos. La sangre llena primero la arteriola central antes de viajar a las puntas periféricas de cada "pierna" después de escaldar. Suele haber múltiples patas radiantes y un eritema circundante que puede abarcar toda la lesión o sólo su parte central.

La patogénesis de los angiomas en araña no se conoce del todo, pero se cree que son el resultado de alteraciones en el metabolismo de las hormonas sexuales. Un estudio sugirió que la presencia de angiomas en araña en los hombres estaba asociada a un aumento de la relación entre el estradiol y la testosterona libre (38). Los angiomas en araña adquiridos no son específicos de la cirrosis, ya que también pueden observarse durante el embarazo y en pacientes con desnutrición grave. También pueden observarse en personas por lo demás sanas, que suelen tener menos de tres lesiones pequeñas. Como regla general, el

número y el tamaño de los angiomas en araña se correlacionan con la gravedad de la enfermedad hepática (39,40). Los pacientes con numerosos y grandes angiomas en araña pueden tener un mayor riesgo de hemorragia varicosa.

- Hallazgos en la cabeza y cuello
Pueden incluir agrandamiento de la glándula parótida y hedor hepático. El agrandamiento de la glándula parótida se observa típicamente en pacientes con enfermedad hepática alcohólica y probablemente se deba al alcohol, no a la cirrosis per se. El agrandamiento suele ser secundario a infiltración grasa, fibrosis y edema más que a una glándula hiperfuncionante (41).
Hedor hepático se refiere a un olor dulce y acre en el aliento de un paciente con cirrosis. Es causado por concentraciones aumentadas de sulfuro de dimetilo, cuya presencia sugiere una derivación portal-sistémica grave subyacente (42).
- Hallazgos torácicos: La ginecomastia se observa en hasta dos tercios de los pacientes con cirrosis. Posiblemente esté causada por un aumento de la producción de androstenediona en las

glándulas suprarrenales, una mayor aromatización de la androstenediona en estrona y un aumento de la conversión de estrona en estradiol (43). Los hombres también pueden desarrollar otros rasgos que reflejan la feminización, como la pérdida de vello en el pecho o en las axilas y la inversión del patrón de vello púbico masculino normal. La ginecomastia puede observarse en una variedad de condiciones distintas a la cirrosis.

La ginecomastia se define histológicamente como una proliferación benigna del tejido glandular de la mama masculina y se diagnostica al examinarla como una masa de tejido palpable (normalmente subyacente al pezón).

- Hallazgos abdominales: Los hallazgos abdominales incluyen hepatomegalia, esplenomegalia, ascitis, caput medusae y un soplo de Cruveilhier-Baumgarten.
 - Ascitis: La cavidad peritoneal puede acumular líquido, una condición conocida como ascitis. Las manifestaciones incluyen hinchazón abdominal, una onda líquida

detectable y embotamiento en los flancos cuando se palpa. Sin embargo, la precisión de dichos hallazgos físicos está condicionada por el volumen de líquido, la metodología de exploración y el perfil clínico del paciente. Por ejemplo, el diagnóstico puede resultar desafiante en pacientes obesos. En cierto experimento, la ausencia de matidez en los flancos demostró ser el mejor indicador para descartar ascitis, siendo la probabilidad de presencia de ascitis inferior al 10% en tales casos (44). Sin embargo, era necesario que haya 1500 ml de líquido para tener una matidez detectable.

- Hepatomegalia: Por lo general, el hígado está protegido detrás de la caja torácica y no se puede sentir en personas sanas. Pero, cuando el hígado aumenta de tamaño, puede palparse debajo de las costillas. Sin embargo, hay casos ocasionales que desafían la norma. Un hígado normal a

veces puede llegar a sentirse por debajo de las costillas en ciertos casos, como en pacientes con enfisema, una estructura corporal delgada o un lóbulo caudado agrandado (observado en aquellos que presentan el síndrome de Budd-Chiari) o lóbulo de Riedel (una variación en la cual el lóbulo derecho se extiende hacia abajo y lateralmente a la vesícula biliar).

- Esplenomegalia: El bazo agrandado, una condición conocida como esplenomegalia, se evidencia mayormente en personas con cirrosis de causas no alcohólicas (45). La teoría predominante es que es causada por la inflamación de la pulpa roja por hipertensión portal. A pesar de esto, existe una pobre correlación entre el tamaño del bazo y las variaciones en la presión portal, lo que indica que puede

haber otros factores que estén implicados en su desarrollo.

- **Caput medusae:** Por lo general, las venas de la pared abdominal inferior drenan hacia abajo en el sistema iliofemoral, mientras que las de la pared abdominal superior van hacia arriba en la pared torácica y la axila. Sin embargo, en el aumento de la presión portal inducida por cirrosis, la vena umbilical, que normalmente se cierra unos años después del nacimiento, puede reabrirse, como resultado, la sangre proveniente del sistema portal puede llegar a las venas umbilicales pasando por las venas periumbilicales, contribuyendo eventualmente con la inflamación de las venas que se encuentran en la pared del abdomen. Esta peculiar apariencia recuerda la cabeza de la mítica Gorgona Medusa.
- **Soplo de Cruveilhier-Baumgarten:** En personas con

aumento de la presión portal, se puede detectar el soplo de Cruveilhier-Baumgarten, un zumbido venoso. Este sonido surge de la presencia de uniones alternas que van desde el sistema portal y la porción restante de la vena umbilical. La zona del epigastrio es el punto en el que hay que colocar el estetoscopio para apreciar con eficacia este zumbido. El soplo aumenta con maniobras que hacen aumentar la presión dentro del abdomen, como la maniobra de Valsalva, y disminuye al aplicar presión sobre la piel por encima del ombligo.

- Hallazgos genitourinarios: Las personas de sexo masculino con cirrosis pueden presentar atrofia testicular debido al desarrollo de hipogonadismo.
- Hallazgos en las extremidades: Los hallazgos en el examen de las extremidades de un paciente con cirrosis pueden incluir eritema palmar, cambios en las uñas, palos,

osteoartrópata hipertrópica y contractura de Dupuytren (46).

- Hallazgos neurológicos: Los pacientes con encefalopatía hepática a menudo muestran movimientos de aleteo asincrónicos bilaterales de las manos extendidas y dorsiflexionadas, un fenómeno conocido como asterixis. Sin embargo, este síntoma no es exclusivo de la encefalopatía hepática, ya que también puede manifestarse en pacientes con insuficiencia cardíaca grave o uremia.
- Hallazgos laboratoriales: Los pacientes cirróticos pueden presentar diversas anomalías en las pruebas. Además, dado que los paneles de química sérica se envían con frecuencia para el cribado o la evaluación de síntomas específicos, las anomalías en el laboratorio llegan a ser el primer signo de cirrosis. El aumento de la bilirrubina sérica, las aminotransferasas aberrantes, el aumento de la fosfatasa alcalina/gamma-glutamil transpeptidasa, tiempo de protrombina/cociente internacional normalizado (INR) elevado, la hiponatremia y la trombocitopenia son algunas de las anomalías más comunes.
- Hallazgos radiológicos: La cirrosis puede detectarse con pruebas radiológicas como la ultrasonografía del abdomen, la tomografía

computarizada y la resonancia magnética. Uno de los posibles hallazgos es un hígado más pequeño, irregular y nodular. En las personas con aumento de la presión portal, las pruebas imagenológicas pueden revelar indicios de varices y ascitis.

2.2.1.7 **DIAGNÓSTICO**

En pacientes con sospecha de cirrosis, se obtienen imágenes abdominales (típicamente ultrasonido) para evaluar el parénquima hepático y detectar manifestaciones extrahepáticas de cirrosis. Se requiere una biopsia de hígado para confirmar definitivamente el diagnóstico. Por lo general, no es necesario confirmar la cirrosis si los datos clínicos, radiológicos y de laboratorio apuntan a su presencia, y si cualquier resultado adicional no tendría un impacto en la atención del paciente. En nuestro medio se usa mayoritariamente la ecografía abdominal para hacer un descarte de cirrosis hepática ya que constituye un método rápido y accesible para la mayoría de la población.

Actualmente, los investigadores están desarrollando técnicas radiográficas y serológicas no invasivas para diagnosticar la cirrosis.

- Pruebas de laboratorio: Se han sugerido varios métodos no invasivos para diagnosticar la cirrosis, pero aún no se ha establecido un estándar de oro. Entre estos se encuentran el

índice de proporción de AST a plaquetas y FibroTest/FibroSure, que pueden ofrecer información adicional junto con exámenes laboratoriales tradicionales.

- Estudios de imagen: Los estudios imagenológicos del abdomen son un paso de diagnóstico para los pacientes que muestran síntomas de cirrosis. Sin embargo, dado que los estudios imagenológicos de radiografías por sí solos no son lo bastante precisos para identificar la cirrosis con precisión, también se deben considerar otros indicadores, como el examen físico y los exámenes de laboratorio. Además de la evaluación hepática, los estudios de imagen del abdomen pueden detectar cáncer hepatocelular, ascitis, várices, esplenomegalia y trombosis hepática o del sistema porta. La ultrasonografía del abdomen en varios casos es el primer estudio de imagen que se realiza, ya que es de fácil acceso, tiene bajo costo y no arriesga a los pacientes a la radiación o contraste intravenosos. También suministra de datos sobre el aspecto hepático y el flujo sanguíneo dentro del sistema portal.

El origen de la cirrosis rara vez se indica mediante descubrimientos radiográficos. Por ejemplo, una tomografía computarizada (TC) que revela un lóbulo caudado agrandado está relacionada con el síndrome de Budd-Chiari

(47). Mientras tanto, una disminución en la intensidad de la señal en la resonancia magnética puede significar un aumento de hierro que surge de la hemocromatosis hereditaria (48).

- Ecografía: El diagnóstico de cirrosis comúnmente emplea tecnología de ultrasonido accesible y no invasiva. El procedimiento es bien recibido y con él se obtiene importantes datos. En casos de cirrosis en estadio avanzado, el hígado llega a presentar rasgos como ser pequeño y nodular. La nodularidad de la superficie, el incremento de la ecogenicidad y las zonas irregulares apuntan hacia la cirrosis, aunque estas características también son comunes a la esteatosis hepática (49,50). Mayormente hay disminución del lóbulo derecho y aumento de los lóbulos caudado o izquierdos.

También es posible utilizar a la ultrasonografía como examen para detectar el carcinoma hepatocelular e hipertensión portal. El hallazgo de nódulos en la ecografía justifica una evaluación adicional, ya que los nódulos benignos y malignos pueden tener apariencias ultrasonográficas

similares. Los hallazgos de hipertensión portal incluyen un aumento del diámetro de la vena porta, la presencia de venas colaterales y una disminución del flujo dentro de la circulación portal en las imágenes Doppler (51,52). La ecografía también es útil para detectar esplenomegalia, ascitis y trombosis de la vena porta.

- Tomografía computarizada (TC): La TC no se utiliza de forma rutinaria en el diagnóstico y evaluación de la cirrosis. Proporciona información similar a la ultrasonografía, pero a expensas de la exposición a la radiación y al contraste. Los hallazgos en la TC de nodularidad hepática, atrofia del lóbulo derecho e hipertrofia del lóbulo caudado o de los lóbulos izquierdos, ascitis o várices sugieren la presencia de cirrosis, pero no son diagnósticos. La permeabilidad de la vena porta se puede demostrar con imágenes de fase portal de TC, pero no se puede determinar la dirección del flujo sanguíneo.
- Resonancia magnética: La importancia de la resonancia magnética nuclear (RMN) en el

diagnóstico de la cirrosis no está claro. A pesar del gran entusiasmo por el potencial de la MRI en la evaluación de pacientes con cirrosis, su uso está limitado por el costo, la poca tolerancia del examen por parte de algunos pacientes y la capacidad de obtener información proporcionada por la MRI a través de otros medios.

- Elastografía: El incremento en la cicatrización hepática se relaciona con el incremento de la "rigidez" del tejido.
- Estudios nucleares: Los exámenes de radionúclidos pueden ser útiles para sugerir el diagnóstico de cirrosis (53). El azufre coloidal ^{99m}Tc normalmente es absorbido por las células del sistema reticuloendotelial. En pacientes con cirrosis, puede haber heterogeneidad en la captación del azufre coloidal ^{99m}Tc por el hígado e incremento de la absorción esplénica y medular. Sigue sin estar clara la sensibilidad y la especificidad precisas de estos descubrimientos para confirmar el hallazgo de cirrosis. Por lo tanto, dada la prevalencia de técnicas de imagen alternativas, este

examen rara vez se realiza en entornos clínicos de rutina.

- Biopsia hepática: El examen de un hígado explantado, ya sea en la autopsia o después de un trasplante de hígado, es el estándar de oro para detectar la cirrosis porque se puede evaluar la arquitectura del hígado completo. La cirrosis se diagnostica en la práctica clínica con una biopsia hepática, que consiste en obtener una muestra de hígado mediante un abordaje percutáneo, transyugular, laparoscópico o con aguja fina guiada por radiografía. El método para obtener la biopsia dependerá del entorno clínico (54). La sensibilidad de la biopsia hepática para detectar la cirrosis oscila entre el 80 y el 100%, dependiendo del procedimiento utilizado y del tamaño y la cantidad de las muestras tomadas.

Sin embargo, si las pruebas clínicas, de laboratorio y radiológicas sugieren claramente la presencia de cirrosis y los resultados no cambiarían la terapia del paciente, no se requiere una biopsia hepática. Un ejemplo sería un paciente con ascitis, coagulopatía significativa y un hígado encogido y de aspecto nodular en la ecografía, con antecedentes de consumo excesivo de alcohol.

En ocasiones, una biopsia hepática puede revelar la causa de la cirrosis además de mostrarla. La hemocromatosis hereditaria, la esteatohepatitis no alcohólica, la enfermedad de Wilson y la deficiencia de alfa-1 antitripsina son causas metabólicas de cirrosis.

2.2.1.8 **TRATAMIENTO**

- Enfoque general (55,56):
 - Proporcionar tratamiento para la enfermedad subyacente (por ejemplo, tratar el VHC con medicamentos antivirales y reducir las influencias hepatotóxicas).
 - Prevenir, reconocer y tratar las posibles complicaciones.
 - Evitar las sustancias hepatotóxicas (por ejemplo, el alcohol, los medicamentos como los AINE).
 - Vacunas de rutina: Vacuna antineumocócica, anti-hepatitis A, anti-hepatitis B, contra la gripe, antitetánica.
 - Dieta equilibrada con una ingesta calórica adecuada, sin restricción de proteínas.
- Farmacoterapia
 - Betabloqueantes no selectivos (p. ej., propranolol) que sirven previniendo el

sangrado variceal disminuyendo la presión del sistema portal.

- Espironolactona y furosemida para controlar la ascitis y el edema en pacientes con hipoalbuminemia.
- Tratamiento específico según complicaciones.
- Procedimientos quirúrgicos/intervencionistas (57):
 - Paracentesis: Método utilizado para descomprimir el abdomen debido a la ascitis.
 - Derivación portosistémica intrahepática transyugular (TIPS): Método utilizado para reducir la presión portal y controlar los eventos adversos.
 - Indicaciones:
 - Ascitis refractaria
 - Varices esofágicas recurrentes
 - Tiempo de espera hasta un posible trasplante de hígado
 - Cirugía: La única terapia para las personas con cirrosis en etapa descompensada es el trasplante hepático.

2.2.1.9 PRONÓSTICO

El pronóstico de la cirrosis es muy variado debido a una serie de factores como la etiología, la gravedad, la aparición de complicaciones y las comorbilidades. Las tasas de mortalidad son elevadas después de que se produzca una descompensación (por ejemplo, si el paciente desarrolla una hemorragia por varices, una encefalopatía hepática o una peritonitis bacteriana espontánea).

- **Cirrosis compensada:** Los cirróticos compensados son cirróticos que no han experimentado complicaciones importantes como consecuencia de su cirrosis. Los pacientes con cirrosis compensada tienen una supervivencia media de más de 12 años. Se considera que los pacientes con varices pero sin hemorragia varicosa tienen cirrosis compensada, a pesar de que su pronóstico es peor que el de los pacientes con cirrosis compensada pero sin varices (tasas de mortalidad a un año del 3,4 frente al 1,0%) (58).
- **Cirrosis descompensada:** La cirrosis descompensada se refiere a los pacientes que han desarrollado complicaciones de la cirrosis, como hemorragia por varices, ascitis, peritonitis bacteriana espontánea, carcinoma hepatocelular, síndrome hepatorenal o síndrome hepatopulmonar, y que van a

conllevar un pronóstico inferior que los que tienen cirrosis compensada.

- Según un estudio sistemático, las personas con cirrosis en estadio descompensado y una puntuación Child-Pugh de 12 o una puntuación MELD de 21 tienen una sobrevida media de 6 meses (59). Además, tanto si la puntuación Child-Pugh era de 12 como si la puntuación MELD era de 18, las personas con cirrosis en estadio descompensado que fueron ingresados al hospital por una enfermedad hepática en etapa aguda (es decir, hemorragia variceal o peritonitis bacteriana espontánea) llegaron a tener una sobrevida media de 6 meses.
- Modelos predictivos: Varios ensayos intentaron predecir el pronóstico de las personas con cirrosis utilizando datos clínicos y de laboratorio. Las clasificaciones Child-Pugh y MELD son dos modelos utilizados regularmente.
 - Clasificación de Child-Pugh: Es modelo que sirve para clasificar el pronóstico y magnitud de la cirrosis, sobre la base de marcadores de laboratorio específicos (p. ej., bilirrubinas, albúminas, tiempo de protrombina), así como ascitis y encefalopatía. En los pacientes con cirrosis, se ha utilizado la

clasificación Child-Pugh para determinar el riesgo de las cirugías sin bypass. (60).

Las personas con enfermedad cirrótica de clase Child-Pugh A, B y C tuvieron tasas de supervivencia a un año de aproximadamente el 100%, el 80% y el 45%, respectivamente (61).

La clase Child-Pugh también se asocia con la probabilidad de desarrollar complicaciones de la cirrosis. A modo de ejemplo, los pacientes con cirrosis de clase C de Child-Pugh tienen muchas más probabilidades de desarrollar hemorragia por várices que aquellos con cirrosis de clase A de Child-Pugh (62).

- Puntuación MELD: Otra escala predictora del pronóstico en pacientes con cirrosis es la puntuación MELD (modelo para enfermedad hepática en etapa terminal). Se basa en los niveles de bilirrubina, creatinina, INR y los antecedentes de diálisis. A mayor puntuación peor pronóstico de supervivencia. La puntuación MELD se ha adoptado para priorizar a los pacientes que esperan un trasplante de hígado y tiene un papel cada vez mayor en la predicción de los

resultados en pacientes con enfermedad hepática en el entorno sin trasplante. En enero de 2016, se actualizó la Política 9.1 de la Red de obtención y trasplante de órganos (puntuación MELD) para incluir el sodio sérico como un factor en el cálculo de la puntuación MELD.

CAPÍTULO III

3 HIPÓTESIS, VARIABLES Y OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

3.1 HIPÓTESIS

Por ser un estudio de tipo descriptivo no se considerará hipótesis.

3.2 VARIABLES

3.2.1 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADOR	CATEGORÍA	ESCALA
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS	Edad	Edad del paciente	0 = Menor de 40 años 1 = 40 a 59 años 2 = 60 a 79 años 3 = Mayor de 80 años	Razón
	Sexo	Género del paciente	0 = Masculino 1 = Femenino	Nominal
	Grado de instrucción	Nivel de estudios realizado	0 = Analfabeto 1 = Primaria incompleta 2 = Primaria completa 3 = Secundaria incompleta 4 = Secundaria completa 5 = Superior incompleta 6 = Superior completa	Nominal
	Año	Año de hospitalización	0 = 2018 1 = 2019	Ordinal

			2 = 2020 3 = 2021	
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	Antecedentes patológicos	Comorbilidades	0 = Sin antecedente 1 = Obesidad 2 = Diabetes mellitus 3 = Hipertensión arterial 4 = Insuficiencia renal 5 = Tuberculosis 6 = Otros	Nominal
	Etiología de la cirrosis hepática	Enfermedades que causan la cirrosis hepática	0 = Alcohólica 1 = Viral VHB 2 = Viral VHC 3 = Hepatitis autoinmune 4 = Esteatosis hepática no alcohólica 5 = Cirrosis biliar primaria 6 = Cirrosis biliar secundaria 7 = Criptogénica 8 = Otros	Nominal
	Estancia hospitalaria	Duración de la hospitalización	Duración (en días)	Intervalo
	Motivo de hospitalización	Motivo por el cual se hospitalizó el paciente	0 = Peritonitis bacteriana espontánea 1 = Encefalopatía hepática 2 = Ascitis 3 = Hemorragia digestiva alta	Nominal

			<p>4 = Síndrome hepatorrenal</p> <p>5 = Síndrome hepatopulmonar</p> <p>6 = Ictericia</p> <p>7 = Otros</p>	
	Score de CHILD-PUG	<ul style="list-style-type: none"> - Ascitis - Bilirrubina - Albúmina - Tiempo de protombina o INR - Encefalopatía 	<p>0 = Clase A (5-6)</p> <p>1 = Clase B (7-9)</p> <p>2 = Clase C (10-15)</p>	Nominal
	Score de MELD	<ul style="list-style-type: none"> - Creatinina - Bilirrubina - INR 	<p>0 = Menor o igual a 9</p> <p>1 = 10 – 19</p> <p>2 = 20 – 29</p> <p>3 = 30 – 39</p> <p>4 = Mayor o igual a 40</p>	Razón

CAPÍTULO IV

4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

4.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

a. Según el nivel de manipulación: Observacional

Debido a que se usará las historias clínicas para la toma de datos y no se hará manipulación de variables.

b. Según el tiempo de intervención: Retrospectivo

Debido a que se recogerán datos de historias clínicas.

c. Según observaciones: Transversal

Debido a que la recolección de información se realizará en un solo momento durante días hábiles.

d. Según el trato de variables: Descriptivo

Debido a que se describirán las variables.

4.1.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: De acuerdo con el método epidemiológico, el diseño será descriptivo.

4.1.3. NIVEL DE INVESTIGACIÓN: Es un trabajo de nivel descriptivo, ya que se analizará las características clínico-epidemiológicas en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021.

4.2 ÁMBITO DE ESTUDIO

El ámbito de estudio será el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, un hospital de Nivel II-2 que brinda atención especializada e integral en salud y docencia.

4.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

4.3.1 POBLACIÓN

Se tomará como población al universo de pacientes con cirrosis hepática hospitalizados en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021.

En el Hospital se seleccionará las historias clínicas de los pacientes que cumplan con los siguientes criterios:

4.3.1.1 Criterios de inclusión

- a. Pacientes hospitalizados con el diagnóstico de Cirrosis Hepática clínica, laboratorial y/o ecográficamente
- b. Pacientes hospitalizados durante el periodo 2018 – 2021
- c. Pacientes mayores de 18 años
- d. Pacientes de cualquier nacionalidad

4.3.1.2 Criterios de exclusión

- a. Historias clínicas con datos incompletos o ilegibles
- b. Pacientes gestantes o con neoplasias.



4.4 TECNICA Y FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

4.4.1 TECNICA

La técnica usada será la de recolección de datos procedentes de historias clínicas de pacientes hospitalizados por Cirrosis Hepática en el hospital Hipólito Unanue de Tacna que incluyan los criterios detallados anteriormente.

4.4.2 INSTRUMENTOS (ver anexos)

Como instrumento de recolección de datos se utilizará una ficha de llenado que incluya las variables que se utilizará en este estudio, se trabajó con el instrumento de Huaroc (6) quien a su vez trabajó con el instrumento de Matos (63) que consta de una ficha de recolección de datos que se muestra en el anexo 01. Se codificará las variables para su posterior extracción y procesamiento.

CAPÍTULO V

5 PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS

5.1 PROCEDIMIENTO DE RECOJO DE DATOS

Se revisarán las historias clínicas de los pacientes que cumplan con los criterios señalados anteriormente, previamente se solicitará permiso a la unidad de investigación del Hospital Hipólito Unanue de Tacna y se llenarán las fichas de recolección de datos para su posterior procesamiento.

Para la búsqueda de las historias clínicas correspondientes a pacientes hospitalizados por cirrosis hepática se solicitó una relación de historias clínicas a la unidad de estadística del Hospital Hipólito Unanue de Tacna basándose en la codificación de CIE10 que incluyeron los diagnósticos de cirrosis y fibrosis hepática (K74).

5.2 PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Las variables se clasificarán de acuerdo con el número que correspondan basados en la tabla de clasificación de variables, se utilizarán los programas Microsoft Excel 2019 e IBM SPSS Statistics 27 para el análisis y procesamiento de las variables.

Se presentarán los resultados del análisis y procesamiento de las variables en tablas.

5.3 CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se solicitarán todos los permisos necesarios para el ingreso, acceso y revisión de las historias clínicas que sean necesarias para la realización de este estudio.

Al ser un estudio de tipo descriptivo, no es necesario solicitar el consentimiento informado a los pacientes para la revisión de historias clínicas.

Se utilizará una codificación en el número de historias clínicas y no se recogerán datos que puedan ayudar a vincular e identificar a un paciente, garantizando así la total confidencialidad para con los pacientes a los que se les revise la historia clínica.

CAPÍTULO VI

6 RESULTADOS

Tabla 1. Características epidemiológicas en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021

		n = 80	%
Edad	Menor de 40 años	5	6,3%
	40 a 59 años	20	25,0%
	60 a 79 años	49	61,3%
	Mayor de 80 años	6	7,5%
Sexo	Masculino	36	45,0%
	Femenino	44	55,0%
Grado de Instrucción	Analfabeto	8	10,0%
	Primaria incompleta	10	12,5%
	Primaria completa	13	16,3%
	Secundaria incompleta	28	35,0%
	Secundaria completa	19	23,8%
	Superior incompleta	1	1,3%
	Superior completa	1	1,3%
Año	2018	12	15,0%
	2019	13	16,3%
	2020	26	32,5%
	2021	29	36,3%

Respecto a la Tabla 1 se puede observar que el grupo etario más predominante fue el de 60 a 79 años con un 61.3%, seguido del grupo etario de 40 a 59 años con un 25.0%. En relación con el sexo fue predominantemente femenino con un 55.0%. Respecto al grado de instrucción fue más predominante en los de

secundaria incompleta con un 35.0% seguido de secundaria completa con un 23.8%. Respecto al año de hospitalización fue más predominante en el año 2021 con un 36.3% seguido del año 2020 con un 32.5%.

Tabla 2. Características clínicas en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021

		n = 80	%
Antecedente	Sin antecedentes	13	16,3%
	Obesidad	8	10,0%
	Diabetes mellitus	24	30,0%
	Hipertensión arterial	20	25,0%
	Insuficiencia renal	1	1,3%
	Tuberculosis	2	2,5%
	Otros	12	15,0%
	Etiología	Alcohólica	27	33,8%
	Viral VHB	1	1,3%
	Viral VHC	10	12,5%
	Hepatitis autoinmune	1	1,3%
	Esteatosis no alcohólica	2	2,5%
	Cirrosis biliar primaria	2	2,5%
	Cirrosis biliar secundaria	0	0,0%
	Criptogenica	0	0,0%
	Otros	37	46,3%
Estancia Hospitalaria	Media 11	Max 60	Min 1
Motivo de Hospitalización	Peritonitis bacteriana	4	5,0%
	Encefalopatía hepática	25	31,3%

Ascitis	27	33,8%
Hemorragia digestiva alta	13	16,3%
Síndrome hepatorrenal	0	0,0%
Síndrome hepatopulmonar	6	7,5%
Ictericia	0	0,0%
Otros	5	6,3%

En relación con la Tabla 2 se puede observar que el antecedente más predominante lo obtuvieron los pacientes con diabetes mellitus con un 30.0%, seguido de la hipertensión arterial con un 25.0%. Respecto a la etiología más predominante fue la alcohólica con un 33.8% seguido de la viral VHC con un 12.5%. Respecto a la estancia hospitalaria variaba entre 1 día y 60 días con una media de 11 días. El motivo de hospitalización más frecuente fue la ascitis con un 33.8% seguido de la encefalopatía hepática con un 31.3%. Respecto a la condición de egreso el 82.5% mejoraron mientras que el 17.5% fallecieron.

Tabla 3. Scores pronósticos en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021

		n = 80	%
Score de CHILD-PUG	Clase A (5-6)	3	3,8%
	Clase B (7-9)	32	40,0%
	Clase C (10-15)	45	56,3%
Score de MELD	Menor o igual a 9	5	6,3%
	10 – 19	47	58,8%
	20 – 29	22	27,5%

30 – 39	6	7,5%
Mayor o igual a 40	0	0,0%

Como se observa en la Tabla 3, el score de CHILD-PUG más frecuente fue la clase C con un 56.3%, seguido de la clase B con un 40.0%. En relación con el score de MELD el más frecuente fue de 10 – 19 con un 58.8% seguido de 20 – 29 con un 27.5%.

Tabla 4. Características epidemiológicas vs. Condición de egreso en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021

		Condición de Egreso			
		Mejorado		Fallecido	
		n = 66	%	n = 14	%
Edad	Menor de 40 años	5	7,6%	0	0,0%
	40 a 59 años	15	22,7%	5	35,7%
	60 a 79 años	42	63,6%	7	50,0%
	Mayor de 80 años	4	6,1%	2	14,3%
Sexo	Masculino	28	42,4%	8	57,1%
	Femenino	38	57,6%	6	42,9%
Grado de Instrucción	Analfabeto	6	9,1%	2	14,3%
Instrucción	Primaria incompleta	9	13,6%	1	7,1%
	Primaria completa	11	16,7%	2	14,3%
	Secundaria incompleta	22	33,3%	6	42,9%
	Secundaria completa	17	25,8%	2	14,3%
	Superior incompleta	0	0,0%	1	7,1%
	Superior completa	1	1,5%	0	0,0%

Año	2018	10	15,2%	2	14,3%
	2019	10	15,2%	3	21,4%
	2020	23	34,8%	3	21,4%
	2021	23	34,8%	6	42,9%

Con respecto a la Tabla 4 se puede observar que el grupo etario que más predominó en los mejorados fue el de 60 a 79 años con un 63.6%, de igual forma el grupo etario que más predominó en los que fallecieron fue el de 60 a 79 años con un 50.0%. Respecto al sexo más frecuente en los mejorados fue el sexo femenino con un 57.6% y el sexo más frecuente en los fallecidos fue el sexo masculino con un 57.1%. Respecto al grado de instrucción más predominante en los mejorados y fallecidos fue el de secundaria incompleta con un 33.3% y un 42.9% respectivamente. Respecto al año en donde hubo más pacientes mejorados fue en 2020 y 2021 con un 34.8% y donde hubo más fallecidos fue en el año 2021 con un 42.9%.

Tabla 5. Características clínicas vs. condición de egreso en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021

Antecedente		Condición de Egreso			
		Mejorado		Fallecido	
		n = 66	%	n = 14	%
	Sin antecedentes	11	16,7%	2	14,3%
	Obesidad	7	10,6%	1	7,1%
	Diabetes mellitus	17	25,8%	7	50,0%
	Hipertensión arterial	17	25,8%	3	21,4%
	Insuficiencia renal	1	1,5%	0	0,0%
	Tuberculosis	2	3,0%	0	0,0%

	Otros	11	16,7%	1	7,1%
Etiología	Alcohólica	22	33,3%	5	35,7%
	Viral VHB	1	1,5%	0	0,0%
	Viral VHC	7	10,6%	3	21,4%
	Hepatitis autoinmune	1	1,5%	0	0,0%
	Esteatosis no alcohólica	2	3,0%	0	0,0%
	Cirrosis biliar primaria	2	3,0%	0	0,0%
	Cirrosis biliar secundaria	0	0,0%	0	0,0%
	Criptogenica	0	0,0%	0	0,0%
	Otros	31	47,0%	6	42,9%
	Motivo de Hospitalización	Peritonitis bacteriana	4	6,1%	0	0,0%
Encefalopatia hepática		18	27,3%	7	50,0%
Ascitis		24	36,4%	3	21,4%
Hemorragia digestiva alta		12	18,2%	1	7,1%
Síndrome hepatorenal		0	0,0%	0	0,0%
Síndrome hepatopulmonar		5	7,6%	1	7,1%
Ictericia		0	0,0%	0	0,0%
Otros		3	4,5%	2	14,3%

En relación con la Tabla 5 se puede observar que el antecedente más importante en los pacientes mejorados lo fueron los pacientes con diabetes mellitus con un 25.8% de igual forma los pacientes con antecedente de presión arterial incrementada con un 25.8%, y en los pacientes fallecidos el antecedente más importante la diabetes mellitus con un 50.0% seguido de la hipertensión arterial con un 21.4%. En relación con la etiología más predominante en los pacientes mejorados fue la alcohólica con un 33.3% seguido de la viral VHC con un 10.6%,

de igual forma en los pacientes fallecidos la etiología más predominante fue la alcohólica con un 35.7% seguido de la viral VHC con un 21.4%. Respecto al motivo de hospitalización en los pacientes mejorados fue más predominante la ascitis con un 36.4% seguido de la encefalopatía hepática con un 27.3%, con respecto a los pacientes fallecidos, el motivo de hospitalización más frecuente fue la encefalopatía hepática con un 50.0% seguido de la ascitis con un 21.4%.

Tabla 6. Scores pronósticos vs. condición de egreso en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021

		Condición de Egreso			
		Mejorado		Fallecido	
		n = 66	%	n = 14	%
Score de CHILD-PUG	Clase A (5-6)	3	4,5%	0	0,0%
	Clase B (7-9)	31	47,0%	1	7,1%
	Clase C (10-15)	32	48,5%	13	92,9%
Score de MELD	Menor o igual a 9	5	7,6%	0	0,0%
	10 - 19	44	66,7%	3	21,4%
	20 - 29	16	24,2%	6	42,9%
	30 - 39	1	1,5%	5	35,7%
	Mayor o igual a 40	0	0,0%	0	0,0%

Con relación a la Tabla 6, el score de CHILD-PUG más frecuente en el grupo de los mejorados fue la clase C con un 48.5% seguido de la clase B con un 47.0%, con respecto al grupo de los fallecidos fue más frecuente en los de la clase C con un 92.9% seguido de la clase B con un 7.1%. En relación con el score de MELD el grupo más frecuente lo obtuvieron los de 10 – 19 con un 66.7% seguido de 20 – 29 con un 24.2% en el grupo de los mejorados, con relación a los fallecidos

fueron más frecuentes en el grupo de 20 – 29 con un 45.9% seguido del grupo de 30 – 39 con un 35.7%.

Tabla 7. Características clínicas vs. sexo en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021

		Sexo			
		Masculino		Femenino	
		n = 36	%	n = 44	%
Antecedente	Sin antecedentes	6	16,7%	6	13,6%
	Obesidad	6	16,7%	2	4,5%
	Diabetes mellitus	13	36,1%	12	27,3%
	Hipertensión arterial	4	11,1%	16	36,4%
	Insuficiencia renal	1	2,8%	0	0,0%
	Tuberculosis	0	0,0%	2	4,5%
	Otros	6	16,7%	6	13,6%
	Etiología	Alcohólica	23	63,9%	4	9,1%
Viral VHB		0	0,0%	1	2,3%
Viral VHC		1	2,8%	9	20,5%
Hepatitis autoinmune		0	0,0%	1	2,3%
Esteatosis no alcohólica		1	2,8%	1	2,3%
Cirrosis biliar primaria		0	0,0%	2	4,5%
Cirrosis biliar secundaria		0	0,0%	0	0,0%
Criptogenica		0	0,0%	0	0,0%
Otros		11	30,6%	26	59,1%
Motivo de Hospitalización		Peritonitis bacteriana	1	2,8%	3	6,8%
	Encefalopatía hepática	7	19,4%	18	40,9%
	Ascitis	14	38,9%	13	29,5%
	Hemorragia digestiva alta	4	11,1%	9	20,5%
	Síndrome hepatorenal	0	0,0%	0	0,0%
	Síndrome hepatopulmonar	5	13,9%	1	2,3%
	Ictericia	0	0,0%	0	0,0%
	Otros	5	13,9%	0	0,0%

En la Tabla 7 se puede observar que el antecedente más importante en el grupo de los pacientes de sexo masculino fue la diabetes mellitus con un 36.1% mientras que en el grupo de los pacientes de sexo femenino fue la hipertensión arterial con un 36.4% seguido de la diabetes mellitus con un 27.3%. Con respecto a la etiología se puede observar que en el grupo de los pacientes de sexo masculino la etiología predominante fue la alcohólica con un 63.9% mientras que en el grupo de pacientes de sexo femenino la etiología predominante fue la viral VHC con un 20.5%. Respecto al motivo de hospitalización, en el grupo de pacientes de sexo masculino predominó la ascitis con un 38.9% mientras que en el grupo de pacientes de sexo femenino predominó la encefalopatía hepática con un 40.9%.

Tabla 8. Características clínicas vs. año en pacientes con cirrosis hepática atendidos en el hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018-2021

		Año							
		2018		2019		2020		2021	
		n = 12	%	n = 13	%	n = 26	%	n = 29	%
Antecedente	Sin antecedentes	4	33,3%	3	23,1%	3	11,5%	2	6,9%
	Obesidad	1	8,3%	3	23,1%	4	15,4%	0	0,0%
	Diabetes mellitus	5	41,7%	3	23,1%	6	23,1%	11	37,9%
	Hipertensión arterial	1	8,3%	1	7,7%	8	30,8%	10	34,5%
	Insuficiencia renal	0	0,0%	0	0,0%	1	3,8%	0	0,0%
	Tuberculosis	1	8,3%	0	0,0%	0	0,0%	1	3,4%
	Otros	0	0,0%	3	23,1%	4	15,4%	5	17,2%
Etiología	Alcohólica	4	33,3%	6	46,2%	9	34,6%	8	27,6%
	Viral VHB	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	1	3,4%
	Viral VHC	1	8,3%	0	0,0%	3	11,5%	6	20,7%
	Hepatitis autoinmune	0	0,0%	1	7,7%	0	0,0%	0	0,0%
	Esteatosis no alcohólica	0	0,0%	0	0,0%	1	3,8%	1	3,4%

	Cirrosis biliar primaria	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	2	6,9%
	Cirrosis biliar secundaria	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Criptogenica	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Otros	7	58,3%	6	46,2%	13	50,0%	11	37,9%
Motivo de Hospitalización	Peritonitis bacteriana	1	8,3%	1	7,7%	0	0,0%	2	6,9%
	Encefalopatía hepática	4	33,3%	5	38,5%	11	42,3%	5	17,2%
	Ascitis	3	25,0%	4	30,8%	10	38,5%	10	34,5%
	Hemorragia digestiva alta	2	16,7%	3	23,1%	1	3,8%	7	24,1%
	Síndrome hepatorenal	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Síndrome hepatopulmonar	0	0,0%	0	0,0%	1	3,8%	5	17,2%
	Ictericia	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
	Otros	2	16,7%	0	0,0%	3	11,5%	0	0,0%

Con respecto a la Tabla 8, podemos observar que el antecedente más frecuente en el año 2018 fue la diabetes mellitus con un 41.7%, mientras que en el año 2019 fue la diabetes mellitus y la obesidad ambas con un 23.1%, en el año 2020 la hipertensión arterial con un 30.8% y en el año 2021 la diabetes mellitus con un 37.9%. En relación con la etiología, en el año 2018 la etiología más predominante fue la alcohólica con un 33.3%, de igual forma en el año 2019 la alcohólica con un 46.2%, asimismo en el 2020 la alcohólica con un 34.6% y en el año 2021 la alcohólica con un 27.6%. Con relación al motivo de hospitalización, en el año 2018 fue más frecuente la encefalopatía hepática con un 33.3%, en el año 2019 la más frecuente fue la encefalopatía hepática con un 38.5%, en el año 2020 la encefalopatía hepática con un 42.3% y en el año 2021 el más predominante fue la ascitis con un 34.5%.

DISCUSIÓN

Se identificaron 92 historias clínicas de pacientes que fueron hospitalizados en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el periodo 2018 – 2021 con el diagnóstico de cirrosis hepática ecográficamente, de los cuales 80 historias clínicas cumplían con los criterios de inclusión y 12 historias clínicas fueron descartadas por contener datos incompletos o no encontrarse físicamente. De esta población el grupo etario más frecuente fue el de 60 a 79 años con un 61.3%, similar a los estudios de Leyva (8) donde el grupo etario predominante fue de 60 a 69 años con un 33.3%, Ivanova (9) donde el grupo etario más frecuente fue de 60 a 69 años con un 38%, Charris y Balceiro (11) con el grupo etario más frecuente de mayores de 60 años con un 59.9%, Prieto (12) donde la edad media fue de 62.8 +- 11.6 años, Santos y Segura (13) donde la edad más predominante fue de 60 a 80 años con un 59.0%, Huaroc (6) con un rango de edad de 51 a 65 años con un 36.36%, Gerstein (14) donde el grupo más numeroso lo constituyeron los pacientes entre 60 a 69 años con un 33.3% y Arucutipa (16) con el grupo etario más frecuente de 61 a 80 años con 45.3%, a diferencia del estudio de Zaieg (10) donde la media de edad fue de 51 +- 12 años y el estudio de Saraza (15) donde el grupo etario más frecuente fue de 50 a 59 años con un 40.63%.

Respecto al sexo, el más predominante fue el femenino con un 55.0%, similar a los estudios de Leyva (8) donde el sexo femenino fue más frecuente con un 54.3%, Ivanova (9) donde el sexo más frecuente fue el femenino con un 62%, Charris y Balceiro (11) donde el sexo femenino ocupó el 62.3%, Prieto (12) donde un poco más de la mitad representaron el sexo femenino con un 50.1% y Saraza (15) donde el 84.38% fueron del sexo femenino, a diferencia de los estudios de Zaieg (10) donde el sexo predominante fue el masculino con un 60%, Santos y Segura (13) quienes encontraron que el 62.3% fueron del sexo masculino, Huaroc (6) donde el 57.58% representaba al sexo masculino, Gerstein (14) donde el sexo más frecuente fue el masculino con un 62.9% y Arucutipa (16) donde el 52.6% representaba al sexo masculino.

En relación con el grado de instrucción el más frecuente fue el de secundaria incompleta con un 35.0% seguido de secundaria completa con un 23.8%, a diferencia del estudio de Santos y Segura (13) quienes encontraron que el grado de instrucción más frecuente fue el de primaria completa con un 27.9% seguido de primaria incompleta con un 24.6%. Respecto al año de atención el más frecuente fue 2021 con un 36.3% seguido del año 2020 con un 32.5%.

Con respecto a las características clínicas, el antecedente más frecuente observado fue la diabetes mellitus con un 30.0% seguido de la hipertensión arterial con un 25.0% similares a los estudios de Prieto (12) donde el antecedente más frecuente fue la diabetes mellitus con un 31.1% seguido de la hipertensión arterial con un 29.6%, Santos y Segura (13) quienes encontraron que el antecedente más frecuente fue la diabetes mellitus con un 20.2% seguido de la hipertensión arterial con un 16.9%, Huaroc (6) donde el antecedente más frecuente fue la diabetes mellitus con 13.13% y Arucutipa (16) donde encontró que el antecedente más importante fue la obesidad con un 50.5% seguido de la diabetes mellitus con un 14.7% y la hipertensión arterial con un 13.7, a diferencia del estudio de Saraza (15) donde encontró que el antecedente más importante fue ninguno con un 34.38% seguido de la hepatitis aguda con un 15.63% y la artritis reumatoidea con un 12.50%.

En relación a la etiología más frecuente lo obtuvo la alcohólica con un 33.8%, similar a los estudios de Zaieg (10) donde la etiología más frecuente fue la alcohólica con un 52.0%, Santos y Segura (13) quienes encontraron que la etiología más frecuente fue la alcohólica con un 55.2%, Huaroc (6) quien encontró que la etiología alcohólica fue más frecuente con un 42.42%, Gerstein (14) donde la etiología alcohólica ocupó un 63.0% y Arucutipa (16) donde la etiologías más frecuente fue la alcohólica con un 51.6%, a diferencia de los estudios de Leyva (8) quien encontró que la etiologías más frecuente fue la viral VHC con un 36.8%, Charris y Balceiro (11) quienes encontraron que la etiologías más frecuente fue la viral VHC con un 28.5% y Saraza (15) quien encontró que

la etiología más frecuente fue la cirrosis biliar primaria con un 31.25%. Respecto a la estancia hospitalaria obtuvo una media de 11 días, similar al estudio de Huaroc (6) quien obtuvo una media de 10.2 días.

Con relación al motivo de hospitalización más frecuente fue la ascitis con un 33.8%, similar a los estudios de Leyva (8) donde la complicación observada más frecuente fue la ascitis con un 36.8%, Zaieg (10) donde la ascitis obtuvo una frecuencia de 72.0%, Santos y Segura (13) con la ascitis con un 68.9%, Gerstein (14) donde la ascitis obtuvo un 56.50%, Saraza (15) con la ascitis con un 68.75% y Arucutipa (16) quien encontró que la complicación más frecuente fue la ascitis con un 63.2%, a diferencia de los estudios de Charris y Balceiro (11) donde el motivo de consulta más frecuente fue la imagen hepática alterada con un 36.2%, Prieto (12) donde la ictericia fue la más frecuente con un 11.0% y Huaroc (6) quien encontró que la encefalopatía fue el motivo de hospitalización más frecuente con un 32.32%.

Respecto a los scores pronóstico, la clasificación de CHILD-PUG más frecuente fue la clase C con un 56.3%, similar a los estudios de Zaieg (10) donde la clase C fue la más frecuente con un 88.0%, Huaroc (6) donde la clase C la obtuvieron un 65.66% y Arucutipa (16) quien encontró que la clasificación más frecuente fue la clase C con un 47.4%, a diferencia de los estudios de Leyva (8) quien encontró que la clase A fue la más frecuente con un 45.6%, Charris y Baceiro (11) quienes encontraron que la clase A fue la más frecuente con un 66.2%, Prieto (12) donde la clase A fue la más frecuente con un 59.1%, Santos y Segura (13) donde la clasificación más frecuente lo obtuvo la clase B con un 52.5% y Saraza (15) quien encontró que la clase B obtuvo un 46.88%. En relación con el score de MELD el más frecuente encontrado fue de 10 – 19 con un 58.8%, similares a los estudios de Charris y Balceiro (11) quienes encontraron que lo más frecuente encontrado fue < 18 con un 94.4%, Huaroc (6) donde lo más frecuente lo obtuvieron 10 – 19 con un 53.54%, Saraza (15) quien encontró que el puntaje de 10 – 19 fue más frecuente con un 56.25% y el estudio

de Arucutipa (16) quien encontró que la clasificación entre 10 – 19 lo obtuvieron el 55.8%.

Las limitaciones que hubo en el estudio fueron por la cantidad de pacientes y la irregularidad de historias clínicas ya que la población fueron 92 historias clínicas de las cuales solo se llegaron a usar 80 historias clínicas y la irregularidad de las historias ya que la mayoría de las historias estaban en malas condiciones de conservación.

CONCLUSIONES

- Las características epidemiológicas más frecuentes en los pacientes estudiados fueron una edad entre 60 a 79 años con un 61.3%, el 55.0% eran de sexo femenino, el grado de instrucción predominante fue de secundaria incompleta en un 35.0% y el año de hospitalización más frecuente fue el 2021 con un 36.3%.
- Respecto a las características clínicas, el 30.0% tuvo de antecedente la diabetes mellitus, el 33.8% tuvo como etiología más frecuente la alcohólica, la estadía hospitalaria tuvo una media de 11 días con un máximo de 60 días y un mínimo de 1 días, y el motivo de ingreso hospitalario predominante fue la ascitis con un 33.8%.
- Con relación a los scores pronósticos, el score de CHILD-PUG más frecuente fue la clase C con un 56.3% y el score de MELD más frecuente calculado fue el de 10 – 19 con un 58.8%.

RECOMENDACIONES

- Como se observa en múltiples estudios los pacientes mayormente se encuentran en una edad avanzada, esto debido a que muchas veces no se hace un descarte adecuado de la enfermedad tempranamente, además se observó que el año donde hubo más hospitalizaciones fue durante los años de pandemia por COVID-19 que puede ser debido a que ciertas enfermedades se dejaron de lado por la alta demanda que hubo en esa época por lo que se recomienda mejorar las estrategias de prevención y descarte que ayuden a mantener controladas las enfermedades crónicas, así como también su relación de esta enfermedad con la pandemia por COVID-19. De igual forma se observó que el sexo predominante entre los pacientes hospitalizados por cirrosis fue el sexo femenino por lo que se recomienda realizar un estudio más amplio que permita evidenciar los factores que causan que el sexo femenino sea más propenso a sufrir complicaciones por esta enfermedad.
- Asimismo como se observa en las características clínicas, el antecedente más frecuente fue la diabetes mellitus, sin embargo no se detalla en las historias clínicas si los pacientes se encontraban controlados mediante la medición de la HbA1C por lo que se recomienda analizar el grado de relación de existe entre el control de la diabetes por medio de la medición de la HbA1C con las complicaciones producidas por la cirrosis y al ser la etiología alcohólica más frecuente continuar realizando campañas de sensibilización respecto a las complicaciones que puede tener el consumo exagerado de estas bebidas y poder realizar un estudio prospectivo que permita evidenciar si al dejar de consumir las bebidas alcohólicas se disminuye el riesgo de complicaciones por esta enfermedad, asimismo investigar si la obesidad por sí misma constituye un factor de riesgo para desarrollar complicaciones relacionadas con la enfermedad.
- Respecto a los scores pronósticos, al encontrar que el score de CHILD-PUG más frecuente fue el estadio C y el score de MELD más frecuente fue de 10 – 19 se recomienda realizar un estudio mucho más amplio que pueda

identificar la relación que existe entre estos dos scores respecto a las complicaciones que sufren los pacientes y su relación con la condición de egreso de los pacientes.

PRESUPUESTO

Al ser un estudio descriptivo en el que se tendrán que llenar fichas de recolección de datos de manera virtual, sólo se gastará en la movilidad para el transporte hacia el establecimiento para realizar la recolección de datos.

Financiamiento: Autofinanciado

BIBLIOGRAFÍA

1. Goldberg E, Chopra S. UpToDate. 2021 [citado 26 de febrero de 2022]. Cirrhosis in adults: Etiologies, clinical manifestations, and diagnosis. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/cirrhosis-in-adults-etiological-clinical-manifestations-and-diagnosis>
2. Fortea JI, Carrera IG, Puente A, Crespo J. Cirrosis hepática. Med - Programa Form Médica Contin Acreditado. 1 de abril de 2020;13(6):297-307.
3. Ginès P, Krag A, Abraldes JG, Solà E, Fabrellas N, Kamath PS. Liver cirrhosis. The Lancet. 9 de octubre de 2021;398(10308):1359-76.
4. D'Amico G, Morabito A, D'Amico M, Pasta L, Malizia G, Rebora P, et al. Clinical states of cirrhosis and competing risks. J Hepatol. marzo de 2018;68(3):563-76.
5. Bustíos C, Dávalos M, Román R, Zumaeta E. Características Epidemiológicas y Clínicas de la Cirrosis Hepática en la Unidad de Hígado del HNERM Es-Salud. Rev Gastroenterol Perú. julio de 2007;27(3):238-45.
6. Huaroc Surichaqui JI. Características clínicas –epidemiológicas en pacientes con cirrosis hepática en un Hospital de Huancayo 2017-2020. Univ Peru Los Andes [Internet]. 2020 [citado 4 de marzo de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/1321>
7. Andina. Tacna: promueven alimentación sana y lucha contra la obesidad [Internet]. [citado 29 de junio de 2023]. Disponible en: <https://andina.pe/agencia/noticia-tacna-promueven-alimentacion-sana-y-lucha-contra-obesidad-931374.aspx>
8. Leyva LM, Besada ABP, Meneses EQ, Rey JCO, Cicard AY, García YD. Características epidemiológicas y clínicas de pacientes con cirrosis hepática. Rev Cuba Med Mil. 22 de octubre de 2021;50(4):02101479.
9. Ivanova IM. Características clínicas y demográficas de pacientes con cirrosis hepática, Hospital Dr. Gustavo Nelson Collado Ríos, Chitré, Enero-Diciembre 2019. Rev Médica Panamá - ISSN 2412-642X. 15 de junio de 2021;28-34.
10. Zaieg RA, Maldonado J, Rodríguez B, Quaglia M, Tarán M. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES CON CIRROSIS INTERNADOS EN EL SERVICIO DE CLÍNICA MÉDICA. Rev Argent Med. 4 de abril de 2019;7(1):19-25.

11. Charris EJE, Balceiro WRM. Caracterización epidemiológica y clínica de la cirrosis hepática en un centro regional del Caribe colombiano: clínica general del norte. Enero 2012 a marzo 2017. *Biociencias*. 27 de enero de 2018;13(1):17-30.
12. O JEP, P SS, Prieto RG, D ELR, González L, Mendivelso F. Características clínicas y descompensación en pacientes con cirrosis hepática atendidos en dos centros de hepatología en la ciudad de Bogotá D.C., 2010-2014. *Rev Colomb Gastroenterol*. 30 de marzo de 2016;31(1):1-8.
13. Santos Ayala CVL, Segura Zapata DG. Características clínicas, epidemiológicas y laboratoriales de la cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente Las Mercedes. Enero 2018 – Diciembre 2020. 2021 [citado 22 de marzo de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/9229>
14. Gerstein WC, Ascanio Paredes M, Mata PRY. Características clínicas y complicaciones de la cirrosis hepática en una población de altura (Huancayo, 3250 m s. n. m.). *Horiz Méd Lima*. 30 de junio de 2020;20(2):e1186-e1186.
15. Saraza Cahuana CL. “Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con cirrosis hepática no alcohólica en el Hospital III Goyeneche - Hospital Nacional Carlos Alberto Seguin Escobedo – EsSalud, enero 2012 - diciembre 2017”. Univ Nac San Agustín Arequipa [Internet]. 2018 [citado 22 de marzo de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/6261>
16. Arucutipa Pineda GG. Incidencia y características clínico – epidemiológicas de la cirrosis hepática en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. 2013 – 2016. 2017 [citado 4 de marzo de 2022]; Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/2805014>
17. Smith A, Baumgartner K, Bostis C. Cirrhosis: Diagnosis and Management. *Am Fam Physician*. 15 de diciembre de 2019;100(12):759-70.
18. Protocolo para estimar la mortalidad por cirrosis y por carcinoma hepatocelular atribuible a las hepatitis virales B y C [Internet]. Pan American Health Organization; 2021 [citado 15 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/54135>
19. Wong RJ, Aguilar M, Cheung R, Perumpail RB, Harrison SA, Younossi ZM, et al. Nonalcoholic steatohepatitis is the second leading etiology of liver disease among adults awaiting liver transplantation in the United States. *Gastroenterology*. marzo de 2015;148(3):547-55.

20. National Institute for Health and Care Excellence. NICE. NICE; [citado 4 de marzo de 2022]. Cirrhosis in over 16s: assessment and management. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng50>
21. Anthony PP, Ishak KG, Nayak NC, Poulsen HE, Scheuer PJ, Sobin LH. The morphology of cirrhosis. Recommendations on definition, nomenclature, and classification by a working group sponsored by the World Health Organization. *J Clin Pathol.* mayo de 1978;31(5):395-414.
22. Tsochatzis EA, Bosch J, Burroughs AK. Liver cirrhosis. *Lancet Lond Engl.* 17 de mayo de 2014;383(9930):1749-61.
23. Schuppan D, Afdhal NH. Liver Cirrhosis. *Lancet.* 8 de marzo de 2008;371(9615):838-51.
24. The Epidemiology of Cirrhosis in the United States: A Population-based Study. [Internet]. [citado 4 de marzo de 2022]. Disponible en: <https://read.qxmd.com/read/25291348/the-epidemiology-of-cirrhosis-in-the-united-states-a-population-based-study>
25. Parola M, Pinzani M. Liver fibrosis: Pathophysiology, pathogenetic targets and clinical issues. *Mol Aspects Med.* febrero de 2019;65:37-55.
26. Lai JC, Rahimi RS, Verna EC, Kappus MR, Dunn MA, McAdams-DeMarco M, et al. Frailty Associated With Waitlist Mortality Independent of Ascites and Hepatic Encephalopathy in a Multicenter Study. *Gastroenterology.* mayo de 2019;156(6):1675-82.
27. Chang KV, Chen JD, Wu WT, Huang KC, Han DS. Association of loss of muscle mass with mortality in liver cirrhosis without or before liver transplantation: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore).* marzo de 2019;98(9):e14373.
28. Dasarathy S. Cause and management of muscle wasting in chronic liver disease. *Curr Opin Gastroenterol.* mayo de 2016;32(3):159-65.
29. Alvarez MA, Cirera I, Solà R, Bargalló A, Morillas RM, Planas R. Long-term clinical course of decompensated alcoholic cirrhosis: a prospective study of 165 patients. *J Clin Gastroenterol.* diciembre de 2011;45(10):906-11.
30. D'Ambrosio R, Aghemo A, Rumi MG, Ronchi G, Donato MF, Paradis V, et al. A morphometric and immunohistochemical study to assess the benefit of a sustained virological response in hepatitis C virus patients with cirrhosis. *Hepatology Baltim Md.* agosto de 2012;56(2):532-43.

31. Pellicoro A, Aucott RL, Ramachandran P, Robson AJ, Fallowfield JA, Snowdon VK, et al. Elastin accumulation is regulated at the level of degradation by macrophage metalloelastase (MMP-12) during experimental liver fibrosis. *Hepatology*. junio de 2012;55(6):1965-75.
32. Mehta SS, Fallon MB. Muscle cramps in liver disease. *Clin Gastroenterol Hepatol Off Clin Pract J Am Gastroenterol Assoc.* noviembre de 2013;11(11):1385-91; quiz e80.
33. Kalaitzakis E. Gastrointestinal dysfunction in liver cirrhosis. *World J Gastroenterol.* 28 de octubre de 2014;20(40):14686-95.
34. Burra P, Germani G, Masier A, De Martin E, Gambato M, Salonia A, et al. Sexual dysfunction in chronic liver disease: is liver transplantation an effective cure? *Transplantation.* 27 de junio de 2010;89(12):1425-9.
35. Cundy TF, Butler J, Pope RM, Sagar-Malik AK, Wheeler MJ, Williams R. Amenorrhoea in women with non-alcoholic chronic liver disease. *Gut.* febrero de 1991;32(2):202-6.
36. van Thiel DH, Gavaler JS, Spero JA, Egler KM, Wright C, Sanghvi AT, et al. Patterns of hypothalamic-pituitary-gonadal dysfunction in men with liver disease due to differing etiologies. *Hepatology*. febrero de 1981;1(1):39-46.
37. Ge PS, Runyon BA. The changing role of beta-blocker therapy in patients with cirrhosis. *J Hepatol.* marzo de 2014;60(3):643-53.
38. Pirovino M, Linder R, Boss C, Köchli HP, Mahler F. Cutaneous spider nevi in liver cirrhosis: capillary microscopical and hormonal investigations. *Klin Wochenschr.* 1 de abril de 1988;66(7):298-302.
39. Zaman A, Hapke R, Flora K, Rosen HR, Benner K. Factors predicting the presence of esophageal or gastric varices in patients with advanced liver disease. *Am J Gastroenterol.* noviembre de 1999;94(11):3292-6.
40. Foutch PG, Sullivan JA, Gaines JA, Sanowski RA. Cutaneous vascular spiders in cirrhotic patients: correlation with hemorrhage from esophageal varices. *Am J Gastroenterol.* julio de 1988;83(7):723-6.
41. Dutta SK, Dukehart M, Narang A, Latham PS. Functional and structural changes in parotid glands of alcoholic cirrhotic patients. *Gastroenterology.* febrero de 1989;96(2 Pt 1):510-8.
42. Tangerman A, Meuwese-Arends MT, Jansen JB. Cause and composition of foetor hepaticus. *Lancet Lond Engl.* 19 de febrero de 1994;343(8895):483.

43. Van Thiel DH, Gavaler JS, Schade RR. Liver disease and the hypothalamic pituitary gonadal axis. *Semin Liver Dis.* febrero de 1985;5(1):35-45.
44. Cattau EL, Benjamin SB, Knuff TE, Castell DO. The accuracy of the physical examination in the diagnosis of suspected ascites. *JAMA.* 26 de febrero de 1982;247(8):1164-6.
45. Soper NJ, Ridders LF. Effect of operations for variceal hemorrhage on hypersplenism. *Am J Surg.* diciembre de 1982;144(6):700-3.
46. Sharma B, John S. Hepatic Cirrhosis. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [citado 4 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482419/>
47. Becker CD, Scheidegger J, Marincek B. Hepatic vein occlusion: morphologic features on computed tomography and ultrasonography. *Gastrointest Radiol.* 1986;11(4):305-11.
48. Ernst O, Sergent G, Bonvarlet P, Canva-Delcambre V, Paris JC, L'Herminé C. Hepatic iron overload: diagnosis and quantification with MR imaging. *AJR Am J Roentgenol.* mayo de 1997;168(5):1205-8.
49. Di Lelio A, Cestari C, Lomazzi A, Beretta L. Cirrhosis: diagnosis with sonographic study of the liver surface. *Radiology.* agosto de 1989;172(2):389-92.
50. Sanford NL, Walsh P, Matis C, Baddeley H, Powell LW. Is ultrasonography useful in the assessment of diffuse parenchymal liver disease? *Gastroenterology.* julio de 1985;89(1):186-91.
51. Heidelbaugh JJ, Bruderly M. Cirrhosis and chronic liver failure: part I. Diagnosis and evaluation. *Am Fam Physician.* 1 de septiembre de 2006;74(5):756-62.
52. Zwiebel WJ. Sonographic diagnosis of hepatic vascular disorders. *Semin Ultrasound CT MR.* febrero de 1995;16(1):34-48.
53. McLaren MI, Fleming JS, Walmsley BH, Ackery DM, Taylor I, Karran SJ. Dynamic liver scanning in cirrhosis. *Br J Surg.* mayo de 1985;72(5):394-6.
54. Bravo AA, Sheth SG, Chopra S. Liver biopsy. *N Engl J Med.* 15 de febrero de 2001;344(7):495-500.
55. Nusrat S, Khan MS, Fazili J, Madhoun MF. Cirrhosis and its complications: Evidence based treatment. *World J Gastroenterol WJG.* 14 de mayo de 2014;20(18):5442-60.

56. Mansour D, McPherson S. Management of decompensated cirrhosis. *Clin Med.* 1 de abril de 2018;18(Suppl 2):s60-5.
57. Copelan A, Kapoor B, Sands M. Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt: Indications, Contraindications, and Patient Work-Up. *Semin Interv Radiol.* septiembre de 2014;31(03):235-42.
58. D'Amico G, Garcia-Tsao G, Pagliaro L. Natural history and prognostic indicators of survival in cirrhosis: a systematic review of 118 studies. *J Hepatol.* enero de 2006;44(1):217-31.
59. Salpeter SR, Luo EJ, Malter DS, Stuart B. Systematic review of noncancer presentations with a median survival of 6 months or less. *Am J Med.* mayo de 2012;125(5):512.e1-6.
60. Pugh RN, Murray-Lyon IM, Dawson JL, Pietroni MC, Williams R. Transection of the oesophagus for bleeding oesophageal varices. *Br J Surg.* agosto de 1973;60(8):646-9.
61. Tsois A, Marlar CA. Use Of The Child Pugh Score In Liver Disease. En: *StatPearls* [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [citado 4 de marzo de 2022]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK542308/>
62. de Franchis R, Primignani M. Why do varices bleed? *Gastroenterol Clin North Am.* marzo de 1992;21(1):85-101.
63. Matos Santiváñez SP. Características clínicas- epidemiológicas en pacientes con cirrosis hepática en el Hospital Central de la Fuerza Aérea del Perú durante el periodo 2013- 2016. *Univ Ricardo Palma* [Internet]. 2017 [citado 29 de junio de 2023]; Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/5135>

ANEXOS

ANEXO 01: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Historia Clínica: _____

1. Características Epidemiológicas

- | | | |
|-------------------------|-----|-----------------------|
| a. Edad | (0) | Menor de 40 años |
| | (1) | 40 – 59 años |
| | (2) | 60 – 79 años |
| | (3) | Mayor de 80 años |
| b. Sexo | (0) | Masculino |
| | (1) | Femenino |
| c. Grado de instrucción | (0) | Analfabeto |
| | (1) | Primaria incompleta |
| | (2) | Primaria completa |
| | (3) | Secundaria incompleta |
| | (4) | Secundaria completa |
| | (5) | Superior incompleta |
| | (6) | Superior completa |
| d. Año | (0) | 2018 |
| | (1) | 2019 |
| | (2) | 2020 |
| | (3) | 2021 |

2. Características Clínicas

- | | | |
|--------------------------------------|-----|-----------------------------------|
| a. Antecedentes patológicos | (0) | Sin antecedente |
| | (1) | Obesidad |
| | (2) | Diabetes mellitus |
| | (3) | Hipertensión arterial |
| | (4) | Insuficiencia renal |
| | (5) | Tuberculosis |
| | (6) | Otros |
| b. Etiología de la cirrosis hepática | (0) | Alcohólica |
| | (1) | Viral VHB |
| | (2) | Viral VHC |
| | (3) | Hepatitis autoinmune |
| | (4) | Esteatosis hepática no alcohólica |

- (5) Cirrosis biliar primaria
 - (6) Cirrosis biliar secundaria
 - (7) Criptogénica
 - (8) Otros
- c. Estancia hospitalaria _____ días
- d. Motivo de hospitalización
- (0) Peritonitis bacteriana
 - (1) Encefalopatía hepática
 - (2) Ascitis
 - (3) Hemorragia digestiva alta
 - (4) Síndrome hepatorenal
 - (5) Síndrome hepatopulmonar
 - (6) Ictericia
 - (7) Otros
- e. Score de CHILD-PUG
- (0) Clase A (5-6)
 - (1) Clase B (7-9)
 - (2) Clase C (10-15)
- f. Score de MELD
- (0) Menor o igual a 9
 - (1) 10 – 19
 - (2) 20 – 29
 - (3) 30 – 39
 - (4) Mayor o igual a 40
- g. Condición de egreso
- (0) Mejorado
 - (1) Fallecido

ANEXO 02: SCORE DE CHILD-PUG

	1 punto	2 puntos	3 puntos
Bilirrubina total	<2 mg/dL (<34.2 μmol/L)	2-3 mg/dL (34.2-51.3 μmol/L)	>3 mg/dL (>51.3 μmol/L)
Albúmina	>3.5 g/dL (>35 g/L)	2.8-3.5 g/dL (28-35 g/L)	<2.8 g/dL (<28 g/L)
INR/TP	<1.7 (>50%)	1.7-2.2 (30-50%)	>2.2 (<30%)
Ascitis	Ausente	Leve	Moderada
Encefalopatía hepática*	Sin encefalopatía	Grado 1-2	Grado 3-4

* Grados de encefalopatía (de la FDA)

- Grado 0: Conciencia, personalidad, examen neurológico, electroencefalogramas normales
- Grado 1: Inquieto, alteración del sueño, irritable/agitado, temblor, alteración de la escritura, ondas de 5 cps
- Grado 2: Letárgico, desorientado en el tiempo, inapropiado, asterixis, ataxia, ondas trifásicas lentas
- Grado 3: Somnolencia, estupor, desorientación de lugar, reflejos hiperactivos, rigidez, ondas lentas
- Grado 4: Coma insoportable, sin personalidad/comportamiento, descerebrado, actividad delta lenta de 2-3 cps

Clasificación:

Clase A: 5 – 6 puntos (Sobrevida al año 100%, a los dos años 85%)

Clase B: 7 – 9 puntos (Sobrevida al año 81%, a los dos años 57%)

Clase C: 10 – 15 puntos (Sobrevida al año 45%, a los dos años 35%)

ANEXO 03: SCORE DE MELD

MELD =

$$10^{*}((0.957*\ln(\text{Creatinina}))+ (0.378*\ln(\text{Bilirrubina}))+ (1.12*\ln(\text{INR}))) + 6.43$$

MELDna =

$$\text{Puntaje MELD-NA s\u00e9rico} - (0.025*\text{Puntaje MELD}*(140 - \text{Na s\u00e9rico})) + 140$$

* >2 hemodi\u00e1lisis la semana previa, creatinina se considera en 4.

ANEXO 04: AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN EN EL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA



HOSPITAL
HIPÓLITO
UNANUE

Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

**EL DIRECTOR EJECUTIVO DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA AUTORIZA,
POR INTERMEDIO DEL PRESIDENTE DEL COMITÉ INSTITUCIONAL DE ÉTICA EN
INVESTIGACIÓN CIÉI-HHUT.**

Por Resolución Gerencial General Regional N°405-2020-GGR/GOB.REG.TACNA

CERTIFICA

Que el Proyecto de Investigación:

* CARACTERÍSTICAS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICAS EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA ATENDIDOS EN EL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA DURANTE EL PERIODO 2018-2021*	CÓDIGO 33-CIÉI-2022
--	-----------------------------------

Autoría (es):

PAUL MICHAEL PÉREZ ROSAS

Dictamen (05) otorgado por Miembro activo del CIÉI, MG. IRMA VILLAR AGURTO-Comité Institucional de Ética en Investigación informa como:

Titular Suplente

Según Resolución Directoral N°090-2022-UADI-DIREC-EJEC-HHUT-DRSS/GOB.REG.TACNA, quien luego de la revisión del trabajo, DETERMINA:

Puede ser desarrollado: SI NO

Cumple con el Marco ético legal de la Investigación en seres humanos SI NO

Vulnera derechos del paciente SI NO

Aplicará Instrumentos:

Pacientes

Personal

Otros

Consentimiento informado:

Verbal SI NO Escrito SI NO Pertinente SI NO

Impacto Ambiental Positivo Negativo

En base a ello el Comité Institucional de Ética en Investigación concluye que el proyecto:

SI NO Cumple con todos los requisitos de calidad exigidos para ser desarrollado

y en consecuencia SI NO Otorga la Aprobación, por intermedio de la Unidad de

Apoyo a la Docencia e Investigación.

Se expide el presente documento el día 12 de mayo del 2022



Md. Edgar Rogelio Conconi Coaquira
Director Ejecutivo
Hospital Hipólito Unanue Tacna



Blanca Raquel Zevallos Delgado
Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e
Investigación
Hospital Hipólito Unanue Tacna