



# UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Test de Child-pugh y factores relacionados con insuficiencia hepática. Hospital  
Carlos Monge Medrano. Juliaca, octubre 2019 - marzo 2020

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Médico Cirujano

**AUTORA:**

Br. Huarachi Casas, Leydi Marshory (ORCID: 0000-0003-4494-8699)

**ASESOR:**

Dr. Bazán Palomino, Edgar Ricardo (ORCID: 0000-0002-7973-2014)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Enfermedades Crónicas no Trasmisibles

**PIURA – PERÚ**

**2020**

## **DEDICATORIA**

A mis padres, por su apoyo  
incondicional en mi  
formación académica.

## **AGRADECIMIENTO**

A la universidad Cesar Vallejo por permitir la culminación de mi primer objetivo académico.

# ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
ÍNDICE.....	vi
ÍNDICE DE TABLA Y GRÁFICAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. METODOLOGÍA.....	13
2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	13
2.2 VARIABLES, OPERACIONALIZACIÓN.....	13
2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	14
2.3.1 Población.....	14
2.3.2 Muestra.....	14
2.3.3 Criterios de inclusión.....	15
2.3.4 Criterio de exclusión.....	15
2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD.....	15
2.5 MÉTODOS DE ANALISIS DE DATOS.....	15
2.6 ASPECTOS ÉTICOS.....	16
III. RESULTADOS.....	17
<b>Tabla 1 Test de Child-Pugh en personas con enfermedad hepática.....</b>	<b>17</b>
<b>Tabla 2 Relación del Test de Child-Pugh con la Insuficiencia hepática.....</b>	<b>18</b>
<b>Tabla 4 Relación de los factores clínicos con la Insuficiencia hepática.....</b>	<b>21</b>

<b>Tabla 5 Relación de los factores laboratoriales con la Insuficiencia hepática.....</b>	<b>23</b>
<b>Tabla 6 Relación de los factores imagenológicos con la Insuficiencia Hepática.....</b>	<b>26</b>
<b>Tabla 7 Relación de los factores de evolución con la Insuficiencia Hepática.....</b>	<b>27</b>
<b>Tabla 8 Frecuencia de Insuficiencia Hepática .....</b>	<b>28</b>
<b>IV. DISCUSIÓN .....</b>	<b>28</b>
<b>V. CONCLUSIONES .....</b>	<b>31</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>32</b>
<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>33</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>36</b>
<b>ANEXO 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO .....</b>	<b>36</b>
<b>ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....</b>	<b>37</b>
<b>ANEXO 3: CARTA DE SOLICITUD PARA REALIZAR EL ESTUDIO.....</b>	<b>40</b>

## ÍNDICE DE TABLA Y GRÁFICAS

Tabla 1 Test de Child-Pugh en personas con enfermedad hepática atendida en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.	17
Tabla 2 Relación del Test de Child-Pugh con la Insuficiencia hepática, en el Servicio De Gastroenterología en personas atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca	18
Tabla 4 Relación de los factores clínicos con la Insuficiencia hepática, en el Servicio de Gastroenterología de personas atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca	21
Tabla 5 Relación de los factores laboratoriales con la Insuficiencia hepática atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.	23
Tabla 6 Relación De Los Factores Imagenológicas Con La Insuficiencia Hepática, Atendidos En El Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.	26
Tabla 7 Relación De Los Factores de evolución Con La Insuficiencia Hepática, Atendidos En El Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.	27
Tabla 8 Frecuencia de Insuficiencia Hepática, Atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.	28

## **RESUMEN**

**Objetivo:** Explicar la relación del Test de Child-Pugh y otros factores con la Insuficiencia hepática, en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, de octubre del 2019 a marzo del 2020

**Metodología:** Se realizó una investigación no experimental, correlacional, prospectivo y transversal. La población estuvo constituida por todas las personas con insuficiencia hepática > de 18 años en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca. Se trabajó con 72 personas con insuficiencia hepática que cumplieron los criterios de selección.

**Resultados:** La prueba de Child Pugh, es en el 62.5% en estadio b, y está relacionada con la insuficiencia hepática. El sexo masculino esta 43.1% y 18.1% en insuficiencia crónicas/agudas, la edad es < 60 años. Los factores laboratoriales se relacionan con insuficiencia hepática. Los pacientes presentan una evolución estable y mejorada en el 26.4% y 12.5% de los pacientes con insuficiencia crónica y aguda; los días de estancia hospitalaria está entre 35 a 51 días de hospitalización y está asociado a insuficiencia hepática. La frecuencia insuficiencia hepática aguda es de 23.6% y la insuficiencia hepática crónica de 76.4%.

**Conclusion:** Se relacionan el Test de Child-Pugh y otros factores con la Insuficiencia hepática, en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.

**Palabras claves:** Enfermedad. Patología Hepática, Factores.

## **ABSTRACT**

**Objective:** Explain the relationship of the Child-Pugh Test and other factors with Hepatic impairment, in the Gastroenterology Service of the Carlos Monge Medrano Hospital in Juliaca, from October 2019 to March 2020 **Methodology:** Non-experimental, correlational, prospective and cross-cutting research was carried out. The population consisted of all people with hepatic impairment > of 18 years at the Carlos Monge Medrano Hospital in Juliaca. It worked with 72 people with hepatic impairment who met the selection criteria.

**Results:** The Child Pugh test is at 62.5% at stage b, and is related to liver failure. The male sex is 43.1% and 18.1% in chronic/acute insufficiency, the age is < 60 years. Laboratorial factors are related to hepatic impairment. Patients have a stable and improved evolution in 26.4% and 12.5% of patients with chronic and acute insufficiency; hospital stay days is between 35 to 51 days of hospitalization and is associated with liver failure. The frequency of acute hepatic impairment is 23.6% and chronic hepatic impairment is 76.4%.

**Conclusions:** The Child-Pugh Test and other factors are related to hepatic impairment, in the Gastroenterology Service of the Carlos Monge Medrano Hospital in Juliaca.

**Keywords:** Disease. Liver Pathology, Factors



## I. INTRODUCCIÓN

La tesis que se presenta corresponde; una investigación sobre enfermedades del tracto digestivo, que afecta a la parte práctica en ese sentido las enfermedades digestivas con afectación hepática como en el caso de la insuficiencia hepática pueden presentarse de manera clínica y a lo largo del tiempo considerandos este tipo de enfermedades crónicas (1) como en el caso específico de la cirrosis hepática o en su defecto en la versión aguda o en el caso de la encefalopatía hepática esto genera en el paciente enfermo, hospitalizaciones que pueden prolongarse en el tiempo y consecuencia de ello generar problemas en la institución que deriva del uso prolongado de las camas. (2)

En la tesis se realizó una evaluación de los pacientes del servicio de gastroenterología, en el 2019 de octubre a marzo del 2020, del hospital de Juliaca la cual aproximadamente atiende un promedio de 12 pacientes por mes.

La enfermedad conocida como insuficiencia hepática está conceptualizada como una incapacidad que tiene este órgano para poder llevar a cabo la fisiología normal; es decir las funciones que abarca la sintética y la metabólica (3) que puede presentarse en forma aguda como en el caso de la enfermedad conocida como encefalopatía hepática o en su defecto como un proceso crónico en el cual los pacientes cursan con un diagnóstico anatómico patológico que corresponde a cirrosis hepática, que son enfermedades altamente demandantes a nivel de la consulta y especialmente en la hospitalización (4) por lo que este proceso se da a nivel de este órgano es degenerativo y puede controlarse por largo tiempo pero existen algunas circunstancias en cada paciente que puede generar la descompensación (5) por lo que estos pacientes muestran un cuadro de distensión abdominal proveniente de la ascitis; alteraciones del perfil de coagulación; que generan hemorragias o en su defecto o alteración de la función cerebral; conocida como encefalopatía hepática y en el peor de los casos puede llevar a compromiso de múltiples sistemas orgánicos (6) por la que constituye un grave frecuente problema gastroenterológico y de salud pública, no sólo porque las estadísticas se indica una alta tasa de morbilidad y de mortalidad, sino que además generan problemas gerenciales, al producir altos indicadores de uso de camas hospitalarias lo que se interpreta como una prolongada estancia, generando una alteración entre la oferta y la

demanda de los servicios, que va a conllevar a la saturación y a la pérdida de indicadores de eficiencia dentro de los pacientes no gástricos.

Para poder diagnosticar estas enfermedades se utiliza una escala de Child Pugh (7-10) y se pretende correlacionar con otros factores de insuficiencia hepática, en los pacientes que se atienden en el servicio de gastroenterología del hospital de Juliaca.

Este trabajo pretende contribuir a optimizar el conocimiento sobre la enfermedad hepática y a su vez sobre los indicadores de etiología, incidencias, forma de presentación, característica del cuadro clínico con enfermedad hepática y los exámenes diagnósticos para la toma de decisiones terapéuticas. Con la finalidad de poder disminuir el impacto que tiene sobre; la morbilidad y mortalidad de estos pacientes por lo cual presenta también indicadores gerenciales para medir y mejorar los servicios de gastroenterología del hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.

En el 2017 **Campollo y colaboradores** en México presentaron una investigación sobre las características de la cirrosis hepática, dentro de un enfoque epidemiológico en un hospital de Guadalajara, queriendo evaluar estas características de los pacientes hepáticos estudiando una muestra de 157 pacientes de múltiples servicios, dentro de los resultados involucra que la principal causa de la cirrosis hepática está abocada al consumo de alcohol, especialmente en varones en el 95% de los casos y el impacto de las mujeres llegó hasta el 38% por otro lado dentro de las segundas causas estableció la etiología viral, con menos frecuencia en el porcentaje el grado de insuficiencia hepática más frecuente es el tipo B, de acuerdo al criterio del child pugh en el caso de las mujeres y para el caso de los varones tuvieron un criterio de child-pugh tipo 3 o C. Llegando a la conclusión que los pacientes hepáticos la causa principal es el consumo excesivo de alcohol y la causa viral estuvo presente en el 17% aproximadamente. (1)

En 2018 Ecuador, **Hidalgo Carpio** presentó una tesis “Complicaciones de los pacientes cirróticos en varones de 45 a 60 años en el año 2018” donde el problema en Ecuador de la cirrosis hepática es una enfermedad muy frecuente, estableciéndose un ratio mucho mayor al de las mujeres, con complicaciones como la cirrosis hepática que afecta principalmente a

los hombres entre 45 a 60 años; utilizando una muestra grande llegaron a la conclusión que el impacto de la enfermedad afecta a casi la totalidad de varones del estudio. (2)

**Acorda Sifuentes** estudiaron en el 2015 el comportamiento clínico y epidemiológico de los pacientes que sufren de cirrosis hepática en una tesis de especialidad ubicada en el hospital Arzobispo Loayza, se realizó un estudio retrospectivo, documental donde se evaluaron un total de 210 pacientes; encontrando: la mayor tasa de afectación se da entre los 60 a 69 años en el 32% aproximadamente el 57% de ellos fueron mujeres y la causa más frecuente es la ingesta de alcohol, y la segunda causa se habló de esteatohepatitis no alcohólica en el 19% y en el tercer lugar hepatitis B, en el 12% de acuerdo a los criterios de child pugh se encontraron un predominio de grados con 37% y la causa principal de hospitalización fue la hemorragia digestiva de tipo varices esofágicas en el 29% la segunda causa fue la infección de las vías urinarias en el 45% y peritonitis bacteriana espontánea en el 25% compararon el score de child-pugh con el score de MELD encontrando que el 76.8% presentan un grado de tipo C y un puntaje mayor de 14 siendo significativamente estadístico llegando a la conclusión que los pacientes que sufren de cirrosis hepática generalmente son las mujeres y que la causa principal es por su consumo de alcohol. (3)

En Huancayo **Ascanio Paredes y Yarim Suecamata** en el año 2015 realizaron una investigación denominada características clínicas y complicaciones en pacientes con cirrosis hepática en el hospital Ramiro Priale desde el 2010 hasta el 2013 para ello realizaron un estudio de revisión documental, cuyos resultados mencionan una muestra de 108 pacientes el 63% fueron varones con una edad promedio de 61 años y la causa más frecuente fue el consumo de alcohol en el 63% hepatitis crónica en el 7.4% y hepatitis c en el 3% los criterios de child pugh estuvieron en el criterio B en el 42.3% y el criterio C 42.5% dentro de las características del examen físico se encontró; la ascitis como distensión abdominal en el 57% seguido de problemas de encefalopatía hepática en el 47% también se produjo peritonitis bacteriana espontánea en 5.2% , llegando a la conclusión que enfermedades hepáticas afectan con mayor proporción a los varones y con consumo de alcohol y también con carga viral. (4)

En el 2015 **Álvarez Cárdenas** estudio en Tacna presentó una investigación denominada factores epidemiológicos relacionados a cirrosis hepática en pacientes del Hospital Daniel

Alcides Carrión, de Essalud realizando un estudio retrospectivo, correlacional no experimental en el servicio de medicina encontrando como resultados que la frecuencia de cirrosis hepática total del servicio fue de 2.3% que responde a 51 pacientes la causa más frecuente fue la hepatitis c crónica con 26%, el consumo de alcohol con 22%, hepatitis B crónica con 16% y los rangos con respecto a la edad se establecen menores de 50 años y de 51 a 60 años con 19.6% y 69% respectivamente. El principal motivo de hospitalización fue hemorragia digestiva alta en el 31%, los problemas de encefalopatía en 29% y los cuadros de distensión abdominal con 22%, se llega a la conclusión de que estos factores afectan principalmente a varones más de 60 años con enfermedades virales y consumo de alcohol. (5)

**Huamán Flores** en el 2015 presentó una tesis “factores de riesgo para complicaciones de peritonitis bacteriana en el hospital Carlos Monje Medrano se evalúan 61 casos que corresponde a una tasa total de pacientes de 33% aproximadamente y se llevó una relación entre el diagnóstico y el cumplimiento de la profilaxis como factor protector el estado nutricional y las bebidas alcohólicas fueron los causantes principales de desencadenar complicaciones, se concluye que existen algunos factores de riesgo que pueden generar complicaciones en los pacientes con enfermedades hepáticas. (6)

**Calla Mendoza y Paredes Mamani** en Juliaca en el año 2015 presentó “factores personales y patológicos que influyen en los test de función hepática en el servicio de gastroenterología del hospital de Juliaca” 70 pacientes donde se evalúa las pruebas diagnósticas de tratamiento concluyendo que existen factores asociados al tiempo de enfermedad y el diagnóstico principal que tienen impacto directo en las pruebas de la función del órgano hepático. (7)

En el **marco teórico**, tenemos en cuenta que en medicina se tiene que la escala de Child Pugh es un sistema validado de estadificación usado para evaluar el pronóstico de la enfermedad hepática crónica y generalmente utilizado para evaluar los pacientes con cirrosis, aunque en sus inicios se utilizó como una herramienta para predecir la mortalidad asociada la cirugía; pero actualmente se usa para determinar el pronóstico así como la necesidad de tratamiento y de trasplante hepático: es por ello que la escala empleada 5 criterios clínicos con puntaje del uno al tres por cada estrato y entre cada estrato que tenemos

describiremos la bilirrubina que varía de valores de 2-3 mg/dl, la albúmina sérica que varía desde 2.8 - 3.5 mg/dl asociado al perfil de coagulación que varía desde 1 hasta más de 6 la presencia clínica de ascitis desde su ausencia hasta ser refractaria y el caso de encefalopatía hepática que puede estar ausente o hasta estar en grados 3 y 4. (8)

El daño hepático crónico secundaria cirrosis y otras enfermedades del órgano hepático se clasifican en ABC utilizando la escala de Child Pugh para lo cual como una escala A que equivale a cinco a seis puntos está con una supervivencia al año de 85% Sin embargo en los casos donde el puntaje oscila entre 7 a 9 se clasifica en el tipo B, el cual presenta una supervivencia al cabo de un año de 57% y finalmente puntaje de 10-15 se clasifican en la escala C llevando a la supervivencia al cabo de un año de 35%. (9)

Con referente al sexo; hombre o mujer lo cual está caracterizado por una diversificación en sus genes: con respecto a la enfermedad del órgano hepático: son los hombres los que sufren mayor cantidad de enfermedad cirrótica, esto puede estar relacionado al consumo más alto de alcohol y generalmente las mujeres están relacionadas a enfermedades de patología biliar. (10)

La edad observamos que desde el nacimiento de una persona se cuenta a través de los años a través de un conjunto dividido en la etapa de vida de una persona que puede establecerse desde la primaria infancia, adolescencia, juventud, edad adulta, vejez y vejez avanzada, en cuanto a los aspectos de enfermedad hepática estos pacientes se detectan a partir de los 40 años hasta los 60 años, aunque puede manifestarse a cualquier edad especialmente con atención las enfermedades virales. (11)

Índice de masa corporal está relacionado con enfermedades hepáticas especialmente la nutrición que está relacionado en el 50% con pacientes con cirrosis del hígado(12) las causas de desnutrición están asociadas a múltiples: el estrés metabólico y la poca ingesta alimentaria, hasta los efectos adversos de las acciones terapéuticas conducen con estos enfermos a la malnutrición de estos pacientes, asociada a la gravedad clínica de la enfermedad, un círculo en el cual las consecuencias de un individuo cirrótico, las afectaciones derivadas de la desnutrición y aquellas que tienen que ver con la progresión de la enfermedad, por ellos la evaluación del Estado nutricional de un paciente con enfermedad

hepática (13) con el objetivo de poder identificar el nivel de nutrición y por ello se debe encaminar a mejorar las medidas terapéuticas para prevenir complicaciones de desnutrición, por lo cual se utilizan las escalas antropométricas y análisis bioquímicos e inmunológicos aunque no está claro la estadística sobre el predictor independiente, en la sobrevida de los pacientes con enfermedad hepática, los pacientes desnutridos están relacionadas con alteración en la función hepática y por tanto con la aplicación de estándares de complicaciones y e incluso algunos pacientes pueden fallecer lo que va disminuir obviamente la respuesta inmune y pueden estar presa a cualquier enfermedad bacteriana o viral. (14)

En caso de hábitos nocivos nosotros encontramos que el alcohol y el tabaco son los principales causas de cirrosis del hígado: sin embargo en el caso del consumo agudo de alcohol es capaz también de producir, desnutrición incluso antes de que se inicien las manifestaciones de insuficiencia hepática crónica, el consumo frecuente de alcohol así como de tabaco y la ingesta de antiinflamatorios como por ejemplo diclofenaco o naproxeno figura entre las principales fármacos que producen daño hepático. (15)

También existen otras enfermedades que producen alteraciones patológicas especialmente cuando sufre enfermedades hepáticas y que tienen alguna correspondencia como en el caso de enfermedad de transmisión sexual, tuberculosis, VIH sida (16) enfermedades alérgicas reumáticas inmunológicas, hemopatías, obesidad y otros trastornos alimentarios endocrinopatías, hipertensión arterial, enfermedad del ácido úrico, diabetes y los síndromes convulsivos con sus tratamientos respectivos. Aunque con respecto a las enfermedades anteriores no existe una relación estadística, por otro lado el tiempo de enfermedad transcurrido desde que empezaron las manifestaciones de los pacientes hepáticos hasta el momento de la consulta nos permite en este caso realizar y diferenciar los casos de enfermedad aguda y una enfermedad crónica (17) la encefalopatía hepática como complicación generan en el paciente confusión, estupor y coma y asimismo también puede producir disminución de la producción de proteínas transportadoras como en el caso de la albúmina o en su defecto producción de proteínas de coagulación, lo cual mantiene al organismo dentro de un equilibrio homeostático en el caso de las cuatro semanas posteriores a la aparición de los primeros síntomas como en el caso del tinte icterico ya se pueden producir estas manifestaciones por otro lado en el caso a la insuficiencia hepática hiper aguda

(18) se presenta en 7 días o menos mientras que se trata la insuficiencia hepática aguda y el intervalo es de 5 a 12 semanas por otro lado en la etiología de la insuficiencia hepática podemos encontrar la cirrosis de este órgano, la culminación de una cadena de daños: que empieza con fibrosis y nódulos de regeneración, que representa en este caso las características patológicas de la enfermedad es por ello que la fibrosis del órgano hepático es importante en la evolución de la cirrosis, lo cual puede derivar de diferentes enfermedades hepáticas como aumentó difuso en este caso de la matriz extracelular en respuesta al daño del hígado, por otro lado encontramos que el alcohol y con especial atención a los virus de hepatitis C, son los factores que generan más implicaciones en la cirrosis también encontramos relación especialmente por enfermedades de depósito graso no alcohólico (16-20)

Las enfermedades autoinmunes metabólicas o genéticas e incluso la evaluación del consumo de fármacos, así como también la cirrosis, de causa biliar o congestiva hay que tener en cuenta que la cirrosis presenta un período ventana asintomático, se llama cirrosis hepática compensada que posteriormente es secuenciada por una fase, con un cuadro sintomático más florido y que progresa rápidamente. Manifestaciones derivadas como hipertensión portal lo cual se produce por la fibrosis hepática y el aumento de la presión sanguínea por la vía porta e incluso puede llegar a insuficiencia hepática es decir a la incapacidad de la funcionalidad y su fisiología de este órgano; por lo que estas fases se conocen como cirrosis hepática descompensada: debemos medir el aumento de la presión de la vía porta, la historia natural de la cirrosis comprende dos períodos el primero el paciente permanece totalmente sin ningún síntoma, este hace su vida normal por muchos años, mientras que su descubrimiento ocurre de forma accidental, al detectar un aumento del tamaño del hígado que presenta con bordes duros y cortantes o en su defecto con alteraciones de laboratorio por lo cual, esta primera parte se conoce como cirrosis compensada, sin embargo con años y el daño hepático pasa a una fase clínica marcada, el desarrollo de complicaciones se da con la presencia de mayor cuadros clínicos, la progresión de la cirrosis va a depender directamente de la causa y su posible tratamiento en ese caso: el desarrollo de complicaciones de un paciente con cirrosis hepática de etiología alcohólica que consume alcohol es más rápido, como también puede serlo la estabilización de la enfermedad en el caso que se mantenga la abstinencia alcohólica es decir, estos pacientes cuando dejan el consumo de alcohol y lo evitan la enfermedad se va a mantener más estable pero algunos hablan de que existe una historia

natural basado en cuatro etapas: la primera etapa está en la ausencia de varices a nivel del esófago, lo cual presenta un 1% de mortalidad al año, en el caso del estadio dos ya hay presencia de varices esofágicas pero sin antecedentes de hemorragia y sin presencia de distensión abdominal por la ascitis que representa un 3.4% de mortalidad al año. En el caso del estadio 3 hay presencia de distensión abdominal producto a la ascitis, con o sin varices en el esófago: lo que representa el 20% de mortalidad al año del paciente y en el caso del estadio final o cuatro ya se evidencia hemorragia digestiva alta derivado de la hipertensión portal con complicaciones esofágicas con distensión o sin distensión abdominal producto de la ascitis y estos pacientes se encajan en el 57% de mortalidad en el año. Hay que hacer la acotación que los primeros estadios tanto el 1 como el 2 corresponden a pacientes con cirrosis hepática compensada mientras que en el caso de los estadios 3 y 4 corresponde a pacientes que ya están descompensados. (21)

En el caso de carcinomas hepato-celulares: 3% al año independientemente del estadio que se pueda asociar a una progresión más rápida entre los diferentes estadios. (22)

El hepato carcinoma es una neoplasia hepática que es muy frecuente en la actualidad y su pronóstico depende al estadio detectado, un fuerte aumento en la incidencia especialmente los últimos cinco años, Es el quinto tumor más frecuente y lo que puede estar ligado íntimamente al contagio de virus de hepatitis B y C al consumo elevado de alcohol y de toxinas. (23)

Hepatitis virales; hepatitis como A y E y que son de transmisión fecal oral y en caso de la transmisión de hepatitis B, C y D que se realiza a través de transmisiones sexuales o parenterales o por sangre o de madre a hijo entre otros. Los citomegalovirus virus del dengue, la fiebre amarilla virus de Epstein-barr también pueden producir cirrosis hepática, lo que va a llevar en este caso a la clasificación de hepatitis viral aguda o es viral crónica para los cuales en este caso depende de la respuesta fisiológica de cada uno ante el daño del virus generalmente dentro de estos cuadros clínicos varía dependiendo del tipo de virus puede darse con ictericia o siguen y generalmente la forma anémica es la más frecuente de presentación con un ratio de 10 a 1. (24-25)



Las más frecuentes son la ictericia en adultos y la producida por hepatitis A que generalmente se da en niños, en el caso donde no se ve el tinte icterico: es más frecuente en la hepatitis C y también en niños. (26)

La forma más común de incubación generalmente tardan un intervalo de 15 a 45 días para el tipo de hepatitis A, en el caso de la B generalmente tardan desde 50 a 180 días y en el caso de la hepatitis C puede tardar de 30 a 50 días finalmente, la hepatitis E tarda de 14 a 21 días de incubación generalmente presentan síntomas como: los vómitos, náuseas, anorexia, fatiga, mialgias, fiebres y el aumento tanto del hígado como del bazo en el 30% de los casos. Es el período donde ya se presenta la ictericia este es un signo de mal pronóstico ya que hay una brusca disminución del tamaño del hígado, generalmente producido por la tasa alta de necrosis masivas y así mismo se va formando la distensión abdominal, por la ascitis y los síntomas hemorrágicos derivados de la falla de la cadena de coagulación, posteriormente se da una fase post ictericia que se inicia desde un intervalo desde los 20 días hasta los 45 días del comienzo de los síntomas, donde hay persistencia de fatiga y ya existe lo que se conoce como síndrome post hepatico. (27)

Existen otras formas de hepatitis como la bifásica con aumento y descenso de las transaminasas; las colestásicas con mayor o menor producción de ictericia, la necrosis masivas o fallas fulminante hepática, donde los cuadros aparecen súbitamente con cefalea fiebre persistente, deterioro progresivo del estado general, aumento de la ictericia y encefalopatía, también se habla de hepatitis fulminante donde existe una necrosis masiva donde ya predomina, dolor de cabeza, la adinamia, la irritabilidad, el insomnio vómitos persistentes. (28)

En el caso de la colangitis aguda es un proceso donde hay edema de las vías biliares, derivado principalmente por la infección bacteriana de esta zona del árbol biliar, que se produce una obstrucción parcial del flujo de la bilis, la colédoco litiasis generalmente es la causa más común de colangitis aguda que se da en el 90% de los pacientes, lo cual puede estar asociado raras veces con carcinoma de vías biliares y metástasis o cuadros cancerosos pequeños que pueden obstruir el conducto hepático; por otra parte la colangitis generalmente se asocia con carcinoma de ampolla cuando el tumor está confinado al duodeno y se obstruye

sólo en la parte del colédoco, lo que puedes llevar también a lesionar esta parte con la colonización bacteriana y el sobre crecimiento de la población de la flora normal.(3-5)

Todo esto genera una liberación de toxinas al flujo sanguíneo por aumento de la presión biliar, dando un cultivo positivo en el 80% de los casos y 10 a 25% en los casos donde está asociada una neoplasia, y dentro de éstos se encuentra la *Escherichia coli* en el 70% *Klebsiella pneumoniae* *proteus* entre otros anaerobios.(23)

En el caso del hepato grama revela las pruebas de función del órgano hepático que pueden estar alteradas: la concentración de albúmina y el tiempo de protrombina porque refleja la función de síntesis. (13)

En el caso de las transaminasas estos pueden estar muy elevados en caso de lesión hepato celular o de necrosis celular hepática y puede levemente elevada en los casos de infiltración y colestasis para los casos de la fosfatasa alcalina, estos principalmente están elevados en las cuales la infiltración de las vías biliares, en el caso de la bilirrubina generalmente aumentan drásticamente y escasamente en la infiltración ocupación de la vía biliar. (14)

Los niveles de alfa feto proteína pueden encontrar altos en adultos con enfermedad hepática cáncer de hígado, otros cánceres en mujeres que están embarazadas si los niveles de alfa feto proteína son demasiado altos se correlaciona con un tumor hepático pero el cáncer hepático no es la única razón por la cual se pueden elevar, generalmente son muy útiles para poder determinar una masa hepática asociada a cáncer incluso es un buen predictor: para aquellos pacientes que tienen ya un diagnóstico de Cáncer ya que ellos pueden evaluar la terapéutica incluso ayudar en las opciones de tratamiento. (16)

En el caso de los factores imagenológicas la ecografía ha mostrado un bajo costo y mejor diagnóstico para establecer la cirrosis alcohólicas, generalmente pueden determinar el tamaño hepático, las características lisas de los bordes hepáticos y la heterogeneidad del parénquima, también puede determinar la presencia o no de nódulos en la superficie hepática y el tamaño de ganglios linfáticos alrededor de la arteria hepática, así como las irregularidades y la estrechez por fibrosis de la vena cava inferior o de la vena porta por lo que el diagnóstico se puede basar en estos pacientes que no presentan síntomas. (17)

En el caso de la tomografía de hígado se determina el tamaño de los nódulos regenerativos subyacentes que pueden ser lisos o deformados, especialmente en la cirrosis micro nodular, En nódulos que presentan menos de 3 milímetros también se pueden dar algunos patrones por ejemplo; a nivel de hepatitis por alcoholismo crónicos, hepatitis biliar, los márgenes gruesos lobulares sugieren que es una cirrosis macro nodular, cuando los nódulos presentan un tamaño superior a los 3 milímetros: el patrón se observa especialmente en hepatitis B crónica y en colangitis esclerosante primaria en el 25% del hígado de estos pacientes generalmente tienen un tamaño normal, el 36% presenta una atrofia difusa y en el caso de la atrofia focal: es más común que se afecte el lóbulo hepático derecho, por otro lado la atrofia focal es más común en este lóbulo y en el segmento medio existen trabajos que han propuesto la relación entre el ancho del lóbulo caudado modificado y el ancho del lóbulo derecho utilizando la bifurcación de la vena porta derecha en relación mayor de 0.9 lo cual sugirió el diagnóstico de cirrosis mostrando utilidad con sensibilidades por arriba 70% y especificidad por arriba de 77% en el caso de diagnóstico de cirrosis; otro signo precoz de cirrosis es el aumento del espacio peri portal que generalmente se llena de tejido celular subcutáneo debido a la atrofia del segmento 4 normalmente esto tiene un espacio de 10 mm y la atrofia de esto sería un signo específico de cirrosis. (18)

Con respecto a su etiopatogenia nosotros encontramos que produce una alteración metabólica reversible que puede tener origen en un empeoramiento de la enfermedad hepática o en su defecto en un deterioro repentino de la función del hígado como en el caso específico de las hepatitis fulminante es otra situación clínica se establecen la cirrosis hepática crónicas estables como en el caso de las importaciones portales hemorragias gastrointestinales aumento de la urea trastorno de equilibrio ácido y base infecciones hepatitis alcohólica o hepatitis virales, la hipertensión portal es la causa frecuente de la encefalopatía y el cuadro aparece debido a que hay una derivación porto sistémica conocido como Shunt, acumulándose un conjunto de toxinas de la flora intestinal que produce alteración de la función cerebral como en el caso del amonio aumento en las concentraciones de neurotransmisores gaba, octapetina y serotonina por lo que aumenta la permeabilidad de la Barrera hemato encefálica y produce alteración en el metabolismo cerebral cuida manifestaciones clínicas deben tenerse en cuenta como complicación de la enfermedad hepática. (20)

Se debe poner interés cuándo se realiza la historia clínica en los antecedentes de enfermedad del hígado especialmente con el consumo de alcohol o de hepatitis tener en cuenta las transfusiones o el uso de drogas endovenosas o la utilización de fármacos como metildopa, isoniazida, nitrofurantoína, que pueden producir alteraciones hepáticas o incluso las altas dosis de Paracetamol, lo que puede llevar a necrosis hepatocelular fulminante; el cuadro clínico se caracteriza por una alteración del Estado mental hedor hepático y asterixis presentando un aliento fétido el paciente, temblor de manera irregular y bilateral a nivel de los miembros superiores distales, debido a la alteración del tono muscular que se controlan en el tronco encefálico, que se ve afectado por esas toxinas y tener en cuenta también: el nivel y los nuevos vasos o arañas vasculares, la ginecomastia en los varones la atrofia testicular y la circulación colateral de la pared abdominal lo que se conoce como cabeza de medusa. (12)

Una sonda naso gástrica para evacuar el sangrado digestivo, suspensión de analgésicos, opiáceos, sedantes y fármacos que contengan amonio como el caso de las benzodiazepinas , se debe dar una sedación leve, una administración adecuada de calorías entre 1800 a 2400, una reducción de proteínas de la dieta, enema para limpieza los pacientes con hemorragia digestiva, antibiótico terapia distribuidos en la solución salina, tratar la hipo potasemia, utilizar lactulosa: en el caso de insuficiencia hepática crónica por lo general debe en este caso investigarse las causas y de acuerdo eso enfocar el tratamiento(18)

El objetivo fue explicar la relación del Test de Child-Pugh y otros factores con la Insuficiencia hepática, en el Servicio de Gastroenterología del Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.

Y en el caso de los objetivos específicos: 1) Determinar la relación del Test de Child-Pugh con la Insuficiencia hepática 2) Determinar la relación de los factores personales con la Insuficiencia hepática 3) Determinar la relación de los factores clínicos con la Insuficiencia hepática 4) Determinar la relación de los factores laboratoriales con la Insuficiencia hepática, 5) Determinar la relación de los factores imagenológicos con la Insuficiencia hepática, 6) Determinar la relación de los factores de evolución con la Insuficiencia hepática, 7) Medir la frecuencia de la Insuficiencia hepática.

## II. METODOLOGÍA

### 2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

Se llevó a cabo una investigación no experimental, Correlacional, solo se limitó a relacionar las variables, la presentación de los eventos y luego procedió a medirlos y describirlos. El tipo de investigación fue prospectivo y transversal.

### 2.2 VARIABLES, OPERACIONALIZACIÓN

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
<b>Test de Child Pugh</b>	Test evaluativo, para medir fisiología hepática.		5-6 7-9 10-15	Cualitativa Ordinal
<b>Factores personales</b>	Son datos inherentes de las personas con insuficiencia hepática.	Edad, sexo, IMC, hábitos nocivos, antecedentes patológicos y quirúrgicos.	Años, masculino, femenino, Kg/m <sup>2</sup> , consumo de (oh, tabaco, coca, fármacos) Diabetes, HTA, otros, Cirugías si/no.	Cualitativa Nominal
<b>Factores clínicos</b>	Son datos clínicos de las personas con insuficiencia hepática	Tiempo de enfermedad Etiología	Años, Causas cirrosis, NM, hepatitis, litiasis, colangitis.	Cualitativa Nominal
<b>Factores laboratoriales</b>	Hepatograma		Lesiones hepato celulares, colestasis ocupacionales	Cualitativa nominal.

<b>Factores de imagenológicas.</b>	Datos imagenológicas basado en la escala de ecográfica y tomográfico	Ecografía y tomografía patológicas normales	Cualitativa y Nominal
<b>Factores de Evolución</b>	Son las condiciones de alta y días de hospitalización en personas con insuficiencia hepática	Días de transferencia fallecido. Condición estable, o	Cualitativa y Nominal.
<b>Insuficiencia Hepática</b>		Aguda - crónica	Cualitativa y Nominal

## 2.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

### 2.3.1 POBLACIÓN

La población de estudio estuvo constituida por todas las personas con insuficiencia hepática, atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca entre Octubre 2019 a marzo 2020 que es igual a 72 personas con insuficiencia hepática.

### 2.3.2 MUESTRA

Sera igual a la Población, se tomaron todas las personas con insuficiencia hepática

n= 72 personas con insuficiencia hepática

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia hasta completar el número requerido en la muestra.

### **2.3.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Paciente con diagnóstico de enfermedad hepática, con historia clínica en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, en el periodo de estudio.
- Paciente con diagnóstico de Enfermedad hepática con tratamiento en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, en el periodo de estudio.
- Paciente con diagnóstico de insuficiencia Hepática, que no fallezcan, en el periodo de estudio.

### **2.3.4 CRITERIO DE EXCLUSIÓN**

- Paciente con diagnóstico de Enfermedad hepática con registro inadecuado o historia clínica incompleta.
- Paciente con diagnóstico de Enfermedad hepática que no se encuentren su historia clínica.
- Paciente con diagnóstico de Enfermedad hepática con referencia a otra institución hospitalaria para su tratamiento.

## **2.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD**

Se aplicó la revisión documentaria y la observación directa, la cual incluye la recolección de datos de las historias clínicas de los Paciente con diagnóstico de Insuficiencia Hepática.

## **2.5 MÉTODOS DE ANALISIS DE DATOS**

Se procesó con el paquete estadístico SPSS®v.25 todos los datos que se han recolectado. El análisis + interpretación de las variables se efectuó mediante el uso de valores reales y su % para variables nominales. Así mismo se usaron representaciones en tablas correspondientes. Se utilizó análisis no paramétrico para establecer la relación de las variables Prueba de Chi cuadrado de Pearson y Fisher.

## **2.6 ASPECTOS ÉTICOS**

A los participantes se les informó de la investigación y los objetivos de la investigación. Se les comunicó que la participación era voluntaria y de no aceptar, tendrían la seguridad de recibir una atención humana, sin desmedro de sus relaciones con la institución o el personal.

Cada Paciente con diagnóstico de Enfermedad hepática, se ofreció su aprobación en un acta firmada y sellada con su huella digital, por él mismo y por el médico. La información recogida fue codificada y confidencial, publicando los resultados globales y con fines científicos y de investigación.



### III. RESULTADOS

**Tabla 1 Test de Child-Pugh en personas con enfermedad hepática.**

		N	% del N de la tabla
Child Pugh	Estadio A (5-6 puntos) Cirrosis compensada	7	9,7%
	Estadio B (7-9 puntos)	45	62,5%
	Estadio C (10-15 puntos)	20	27,8%

Fuente: Datos de los pacientes con enfermedad hepática.

Con respecto a la tabla uno nosotros tenemos en cuenta que se está aplicando el test de Child-Pugh en personas enfermas con alteraciones hepáticas atendidas en el hospital de Juliaca encontrando que: la mayor parte de pacientes están distribuidos en el estadio B, (7-9 puntos) en el 62.5% , por otro lado los estadios C representan de (10 a 15 puntos) en el 27.8% de la muestra seleccionada y en el caso del estadio A está presente en el 9.7% de los pacientes que se atienden en el hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca.

**Tabla 2 Relación del Test de Child-Pugh con la Insuficiencia hepática.**

Child Pugh		N	Insuficiencia Hepática		Total	
			del total	Aguda		Crónica
				%		%
Estadio A (5-6 puntos) Cirrosis compensada		7	0	7		
		9,7%	,0%	9,7%		
Estadio B (7-9 puntos)		10	35	45		
		13,9%	48,6%	62,5%		
Estadio C (10-15 puntos)		0	20	20		
		,0%	27,8%	27,8%		
Total		17	55	72		
		23,6%	76,4%	100,0%		

\*Prueba de Fisher [ $p < 0.05$ ] Fuente: Datos de los pacientes con enfermedad hepática.

Con respecto a la tabla 2 sobre la relación entre la escala de Child Pugh y la insuficiencia hepática nos encontramos que la mayor parte de nuestros pacientes presentan insuficiencia hepática crónica en el 76.4% e insuficiencia hepática aguda en el 23.6% de ellos. En la parte crónica principalmente posee un test de Child-Pugh de estadio B en el 48.6% y en el caso de la insuficiencia hepática aguda lo presente también en este estadio B con 13.9%.estadísticamente ambas variables están relacionadas entre sí ante la prueba no paramétrica de Fisher.

**Tabla 3 la relación de los factores personales con la Insuficiencia hepática.**

		Insuficiencia Hepática			
		Aguda		Crónica	
		N	%	N	%
sexo	Masculino	13	18,1%	31	43,1%
	Femenino	4	5,6%	24	33,3%
edad	< 60 años	11	15,3%	30	41,7%
	60-70 años	6	8,3%	23	31,9%
	> 70 años	0	,0%	2	2,8%
Índice de masa corporal	Normal 18.5-24.9	1	1,4%	0	,0%
	Sobrepeso 25-29.9	9	12,5%	26	36,1%
	Obesidad > 30	5	6,9%	16	22,2%
	Insuficiencia ponderal < 18.5	2	2,8%	13	18,1%
Hábitos Nocivos*	Alcohol	1	1,4%	0	,0%
	Tabaco	10	13,9%	15	20,8%
	Coca	4	5,6%	17	23,6%
	Fármacos	2	2,8%	23	31,9%

\*Prueba de Fisher y Chi cuadrada de Pearson [ $p < 0.05$ ]

Fuente: Datos de los pacientes con enfermedad hepática.

Para el caso de la tabla 3 encontramos que los varones presenta insuficiencia hepática crónica en el 43.1% y las mujeres se presentan también en la etapa crónica en el 33.3%; con respecto a la edad: observamos principalmente pacientes menores de 60 años en etapa crónica con 41.7% e insuficiencia hepática aguda con menos 60 años en el 15.3% . Otro grupo importante son los pacientes de 60 - 70 años que también presentan en la etapa de crónica un 31.9%, para el caso del índice masa corporal la insuficiencia ponderal está presente en la insuficiencia crónica en 18.1% y en la aguda en 2.8%, la mayor parte de estos pacientes presentan sobrepeso con 36.1% y 12.5% para la insuficiencia hepática crónica y aguda.

Con respecto a los hábitos nocivos establecemos qué el consumo de Coca está presente en el 23.6% de pacientes crónicos y 5.6% de pacientes agudos. Por otro lado el tabaco es consumido en el 20.8% de los crónicos y 13.9% entre los agudos, sin embargo: las causas

más frecuentes según establecido las historias clínicas se dan en los fármacos con 31.9% y una crónica y en la aguda con 2.8% destacando; el consumo de Paracetamol y antiinflamatorios no esteroideos, por otras patologías y aunado a la automedicación sin embargo llama la atención que con respecto al alcohol solamente 1.4%, por la cual en este caso hay que destacar que las historias clínicas no detalla el tipo de consumo que realizan estos pacientes. Estadísticamente hablando los hábitos nocivos presentan relación con el tipo de insuficiencia.

**Tabla 4 Relación de los factores clínicos con la Insuficiencia hepática**

		Insuficiencia Hepática			
		Aguda		Crónica	
		N	%	N	%
Antecedentes patológicos*	No	4	5,6%	0	,0%
	Diabetes Mellitus	10	13,9%	15	20,8%
	Hipertensión arterial	1	1,4%	17	23,6%
	Otras enfermedades	2	2,8%	23	31,9%
Antecedentes quirúrgicos	No	6	8,3%	21	29,2%
	Si	11	15,3%	34	47,2%
Tiempo de enfermedad*	< 1 año	10	13,9%	6	8,3%
	1-2 años	7	9,7%	33	45,8%
	> 2 años	0	,0%	16	22,2%
etiología de la enfermedad	Cirrosis	3	4,2%	3	4,2%
	NM hepático	0	,0%	15	20,8%
	Hepatitis	5	6,9%	12	16,7%
	Litiasis Biliar	8	11,1%	15	20,8%
	Colangitis	1	1,4%	6	8,3%
	Otras	0	,0%	4	5,6%

\*Prueba de Fisher y Chi cuadrado de Pearson [ $p < 0.05$ ]

Fuente: Datos de los pacientes con enfermedad hepática.

En la tabla 4 que establece los factores clínicos encontramos por ejemplo enfermedades como diabetes mellitus asociadas a insuficiencia hepática crónica en el 20.8% así como la hipertensión arterial en el 23.6% y otras enfermedades en el 31.9% encontrando en este caso las hepatitis y otras enfermedades que también producen daño hepático. Para la insuficiencia aguda está se presenta en el 13.9% con diabetes 1.4% con hipertensión arterial y 2.8% con otras enfermedades.

Los antecedentes quirúrgicos en 47.2% de la insuficiencia hepática crónica y 15.3% de insuficiencia hepática aguda. El tiempo de enfermedad principalmente está dado dentro de 1 a 2 años del diagnóstico, insuficiencia hepática crónica con 45.8% y en el caso de la insuficiencia aguda con menos de un año en el 13.9% de los casos. La etiología de la cirrosis está principalmente relacionada en la parte de insuficiencia crónica alitiásica y neoplasias hepáticas en el 20.8%, para cada una de ellas, sin embargo; en la parte aguda está relacionada a proceso de litiasis biliar y hepatitis en el 11.1% y 1.4% y 6.9% respectivamente. Estadísticamente hablando los antecedentes y tiempo de enfermedad presentan relación con el tipo de insuficiencia.

**Tabla 5 Relación de los factores laboratoriales con la Insuficiencia hepática.**

		Insuficiencia Hepática			
		Aguda		Crónica	
		N	%	N	%
Hepatograma	Lesión Hepatoceleular	2	2,8%	1	1,4%
	Colestasis	11	15,3%	34	47,2%
Linfocitos	Ocupacional en valores Normales	4	5,6%	20	27,8%
	valores patológicos	13	18,1%	34	47,2%
	en valores Normales	4	5,6%	21	29,2%
Hemoglobina	valores patológicos	13	18,1%	34	47,2%
	en valores Normales	4	5,6%	21	29,2%
Hematocrito*	valores patológicos	9	12,5%	10	13,9%
	en valores Normales	8	11,1%	45	62,5%
Albuminemia*	valores patológicos	17	23,6%	43	59,7%
	en valores Normales	0	,0%	12	16,7%
Tiempo de protrombina*	valores patológicos	15	20,8%	10	13,9%
	en valores Normales	2	2,8%	45	62,5%
Transaminasas*	valores patológicos	17	23,6%	41	56,9%
	en valores Normales	0	,0%	14	19,4%

Fosfatasa alcalina*	en valores Normales	15	20,8%	11	15,3%
	valores patológicos	2	2,8%	44	61,1%
Examen Cito químico de liquido ascítico*	en valores Normales	17	23,6%	43	59,7%
	valores patológicos	0	,0%	12	16,7%
Gradiente de albumina ascitis*	en valores Normales	15	20,8%	12	16,7%
	valores patológicos	2	2,8%	43	59,7%
Marcadores Tumorales	en valores Normales	17	23,6%	44	61,1%
	valores patológicos	0	,0%	11	15,3%
Marcadores serológicos*	en valores Normales	15	20,8%	14	19,4%
	valores patológicos	2	2,8%	41	56,9%

\*Prueba de Fisher y Chi cuadrado de Pearson [ $p < 0.05$ ]

Fuente: Datos de los pacientes con enfermedad hepática.

En la tabla número 5 con respecto a las relaciones de los factores laboratoriales encontramos en la hepatograma se establece lesiones por colestasis en el 47.2% de insuficiencia crónica y 5.3% la insuficiencia hepática aguda. Con respecto al masas tumorales que comprimen el árbol biliar está relacionado al 27.8% en la incidencia crónica y 5.6% de la insuficiencia aguda. Por otro lado, los valores patológicos linfocitos se presenta en el 29.2% en la insuficiencia hepática crónica, la hemoglobina presenta valores patológicos igualmente con los mismos porcentajes y en caso en hematocrito está alterado. En 62.5% la insuficiencia crónica albuminemia se encuentra con valores patológicos 16.7% para pacientes con insuficiencia crónica. Con respecto al tiempo de protrombina presenta valores patológicos en el 62.5% de los casos, con insuficiencia hepática crónica la fosfatasa alcalina está alterado



en el 61.1% , el examen citoquímico en el 16.7%, la albúmina, ascitis en el 59.7% los marcadores tumorales están presentes en el 15.3% y los marcadores serológicos en el 56.9% estableciéndose relación estadística entre los marcadores serológicos gradiente de ascitis examen citoquímico: fosfatasas transaminasas, tiempo de protrombina, albuminemia y hematocrito de acuerdo a las pruebas estadísticas no paramétricas.

**Tabla 6 Relación de los factores imagenológicos con la Insuficiencia Hepática.**

		Insuficiencia Hepática			
		Aguda		Crónica	
		N	%	N	%
Ecografía	normal	13	18,1%	40	55,6%
	Patológica	4	5,6%	15	20,8%
Tomografía*	normal	14	19,4%	31	43,1%
	Patológica	3	4,2%	24	33,3%

\*Prueba de chi cuadrada de Pearson y Fisher ( $p < 0.05$ ) Fuente: Datos de los pacientes con enfermedad hepática.

Con respecto a las ecografías: estas se muestran patológicas en el 20.8% de los pacientes crónicos y la tomografía patológica en el 33.3% de las manifestaciones crónicas, en el caso de insuficiencias hepáticas agudas son patológicas en el 5.6% de las ecografías y 4.2% de las tomografías encontrar una relación estadística entre ambas variables.

**Tabla 7 Relación de los factores de evolución con la Insuficiencia Hepática.**

		Insuficiencia Hepática			
		Aguda		Crónica	
		N	%	N	%
Evolución	estable y mejorado	9	12,5%	19	26,4%
	Fallecido	1	1,4%	19	26,4%
	Transferido	7	9,7%	17	23,6%
Días de estancia	< 17 días	15	20,8%	2	2,8%
	17-34 días	1	1,4%	3	4,2%
	35-51 días	1	1,4%	39	54,2%
Hospitalaria*	52-68 días	0	,0%	11	15,3%
	> 68 días	0	,0%	0	,0%

\*Prueba de chi cuadrado de Pearson y Fisher ( $p < 0.05$ ) Fuente: Datos de los pacientes con enfermedad hepática.

Para el caso de los factores de evolución encontramos que los pacientes estables; están con insuficiencia crónica es el 26.4% y 12.5% en insuficiencia hepática aguda. Sin embargo, los fallecidos son más en la crónica con 26.4% a comparación del aguda con 1.4% y los pacientes que han sido transferidos a otro hospital por el nivel de complejidad se da en el 23.6% de las crónicas y 9.7% de las agudas. Con respecto a los días de estancia hospitalaria nosotros observamos que las enfermedades de insuficiencia hepática crónica están de 35 a 52 días en el 54.2% mientras que las agudas solamente ocupan 1.4%. estadísticamente se relaciona los días de estancia hospitalaria con insuficiencia hepática a la prueba no paramétrica de Fisher.

**Tabla 8 Frecuencia de Insuficiencia Hepática**

	N	%	
<b>Insuficiencia Hepática</b>	Aguda	17	23,6%
	Crónica	55	76,4%

Fuente: Datos de los pacientes con enfermedad hepática.

La incidencia de insuficiencia hepática aguda está presente en el 23.6% y La crónica en el 76.4% de todos los pacientes evaluados.

#### **IV. DISCUSIÓN**

En esta investigación se abarca la enfermedad del tracto digestivo con atención a las enfermedades hepáticas y el nivel de insuficiencia hepática que puede presentar, esta tesis en este caso también tiene implicaciones desde el punto de vista general social, ya que los pacientes generan mayor consumo de tiempo, de cama, lo que genera problemas para las atenciones de los pacientes, en ese sentido de evaluación nosotros tenemos investigaciones por ejemplo Campollo y colaboradores en México, se establecen que por ejemplo que el consumo de alcohol: es el principal agente que produce las alteraciones hepáticas, sin embargo; nosotros hemos visto que está influencia muy poco sin embargo hay que tener conciencia de que muchas veces la anamnesis pueden estar incompletos con respecto; al tipo de consumo de alcohol, ya que en ese trabajo se enmarca como principales causas están asociadas a las causas medicamentosas, tanto en la insuficiencia hepática crónica en el 31.9% como insuficiencias hepáticas agudas 2.8% y lo que se llama la atención son el alto consumo de tabaco en el 13.9 y 20.8% tanto para insuficiencia aguda como crónica respectivamente por otro lado Hidalgo Carpio en su evaluación ecuatoriana establece que los pacientes más afectados están entre los 45 a 60 años sin embargo nosotros al evaluar la edad observamos que en la mayor parte de nuestros pacientes se encuentran con menos de 60 años en el 31.9 y 8.3% de la insuficiencia hepática crónica y aguda, por lo que señala que existe un mayor daño a etapas más tempranas, lo que se contrapone con el trabajo antes mencionado.

En Lima Acorda Sifuentes establece un estudio sobre el perfil clínico epidemiológico resaltando que son las mujeres, las que tienen la mayor carga de lesiones hepáticas, lo cual

se contraponen a la mayor parte de los estudios y también al nuestro en donde observamos que el varón es el que tiene mayor insuficiencia hepática con 43.1%. en la insuficiencia hepática crónica y 18.1% con respecto a la suficiencia hepática aguda. Sin embargo, hay que tomar en contexto que este estudio se está realizando en la capital donde se observa cada vez mayor la participación de la mujer en actividades recreacionales alcohólicas nocivas, sin embargo, en nuestro estudio que ha sido realizado en Juliaca observamos que es el varón el que tiene mayores hábitos nocivos.

Ascanio Paredes menciona; en su estudio de pacientes en el hospital Priale que principalmente fueron varones en el 63% de los casos, los resultados son muy parecidos a nuestro estudio, pero con respecto a los criterios de Child Pugh: estuvieron en criterio B en el 42.3% sin embargo en nuestro caso también coincide la evaluación y está en el criterio B, ya que éstos se encuentran en el mayor porcentaje para nuestro estudio,

Álvarez y Cárdenas en el Hospital Daniel Alcides Carrión mencionan que la hepatitis viral es más frecuente especialmente hepatitis C crónica y el consumo de alcohol en el segundo puesto, los resultados se enfocan principalmente en las lesiones por colestasis representan los mayores porcentajes en el 47.2% de las insuficiencias hepáticas crónicas y 15.3% en las insuficiencias hepáticas agudas y las que están ocupadas por masas tumorales en el árbol biliar en el 27.8% y 5.6% para la crónica y la aguda respectivamente, por otro lado los valores y los perfiles en los análisis que se han tomado sus pacientes; indican una relación entre los marcadores serológicos para las cargas virales, los valores de albumina, los exámenes histoquímicos, los fosfatasa y transaminasas respectivamente

Huamán flores en un estudio a nivel de Juliaca sobre los factores de riesgo para peritonitis bacteriana encuentra 3% de los pacientes presentan una relación entre el diagnóstico de incumplimiento de los profilaxis, sin embargo este estudio que abarca un aspecto de las enfermedades hepáticas: no establece estadística de riesgo sino todo lo contrario presenta estadística de factor protector con respecto al Estado nutricional y bebidas alcohólicas, en ese sentido nuestro estudio abarca la mayor parte de los pacientes, al menos no se registran en la historia clínica el consumo alcohólico por lo contrario y con respecto en este caso a los valores nutricionales que pueda tener con respecto al índice masa corporal observamos principalmente que presenta sobrepeso en el 36.1% de la insuficiencia hepática crónica con el 12.5% de la insuficiencia hepática aguda, por lo que estos pacientes poco a poco van a descompensarse y su peso puede variar lo que deja en este caso la observación de que estos

pacientes que tienen atender a perder proteínas pueden en este caso afectar su sistema inmune y a su vez en este caso a pueden generar complicaciones como la encefalopatía hepática, en este caso es afectado el sistema inmune, y no combate la carga bacteriana y de sus productos nocivos.

Mendoza establece los factores personales y patológicos en base a la función hepática en donde se realiza una entrevista y se establece en este caso que existen factores asociados del tiempo enfermedad y diagnóstico principal, nosotros observamos que con respecto a los diagnósticos esto se realizan por vía ecográfica y tomográfico y están patológicos en el 20.8% y 33.3% de la insuficiencia crónica en el caso de la suficiencia hepática aguda en el 5.6% y 4.2% en ese sentido observamos que las pruebas realizadas principalmente a nivel funcional son las que dan mayormente el diagnóstico. Sin embargo, con respecto a la evolución de estos pacientes que se presentan insuficiencia hepática crónica permanecen estables en el 26.4%, en el caso de la fase aguda está presente en el 12.5% y los días de estancia hospitalaria obviamente son mayores. En la insuficiencia hepática crónica que llega a más de 35 días y son el 54.2% y en la fase aguda presentan valores de menos de 17 días en el 20.8% lo que está relacionado con el tiempo de enfermedad y el diagnóstico principal.

## V. CONCLUSIONES

- Con respecto a la prueba de Child Pugh, observamos que es más frecuente en el estadio B.
- Se concluye que el sexo predominante es masculino en las incidencias crónicas y agudas, la edad se establece en menos de 60 años, predomina el sobrepeso, los hábitos nocivos con el consumo de coca y fármacos.
- Se concluye que la insuficiencia hepática está relacionada con factores laboratoriales como el hematocrito, la albúmina, el tiempo de protrombina, las transaminasas, la fosfatasa alcalina, el examen citoquímico, el gradiente de albúmina, y los marcadores serológicos.
- En factores de evolución encontramos que la mayor parte de nuestros pacientes presenta una evolución estable y mejorada en la insuficiencia crónica y aguda respectivamente. y con respecto a los días de estancia hospitalaria la mayor parte presenta de 35 a 51 días de hospitalización.
- La frecuencia insuficiencia hepática crónica es más frecuente que la insuficiencia hepática aguda.

## **VI. RECOMENDACIONES**

- Se recomienda fortalecer el seguimiento de personas con insuficiencia hepática y con Enfermedad hepática con la finalidad de mantener el adecuado nivel de capacidad funcional, que permita disminuir el riesgo de complicaciones.
- Se recomienda realizar investigaciones futuras en los tópicos de la insuficiencia hepática, que permitan mejorar el manejo de estos pacientes, optimizando la atención hospitalaria y así disminuir el gasto que representan para el estado.



## REFERENCIAS

1. Campollo O. et al. Caratteristiche epidemiologiche della cirrosi epatica nell'ospedale civile di Guadalajara. Messico.20017
2. Hidalgo K. Complicazioni in pazienti con cirrosi epatica negli uomini tra i 45 ei 60 anni. Tesi Universidad de Guayaquil. Guayaquil-Ecuador, 2018.
3. Sifuentes Lizbeth Gladis è d'accordo. Comportamento clinico ed epidemiologico dei pazienti con cirrosi epatica. Tesi per ottenere il titolo di Specialista in Gastroenterologia. Università San Martín de Porres. Lima - Perù 2013.
4. Ascanio M, e Yarinsueca P. Caratteristiche cliniche e complicanze dei pazienti ospedalizzati con cirrosi epatica presso l'Ospedale Nacional Ramiro Prialé, EsSalud 2010-2012 (Altitudine 3240 m.s.n.m.). Tesi dell'Università Nazionale del Centro del Perù. Huancayo- Perù. 2013.
5. Alvarez Cardenas, D F. Fattori epidemiologici associati alla cirrosi epatica in pazienti ricoverati nel Servizio di Medicina del Daniel Alcides Carrion EsSalud Hospital di Tacna, tra gennaio 2006 e dicembre 2008. Jorge Basadre Grohmann National University. Tacna. 2009.
6. Huaman Flores Rody. Determinazione dei fattori di rischio per complicanze con peritonite batterica spontanea in pazienti con cirrosi epatica presso l'Ospedale Carlos Monge Medrano 2012. Universidad Nacional del Altiplano. Puno-Perù. 2013.
7. Calla Mendoza, Mirian Graciela e Paredes Mamani, Amparo Soledad. Fattori personali e patologici che influenzano i test di funzionalità epatica nei pazienti ricoverati nel Servizio di Gastroenterologia dell'Ospedale Carlos Monge Medrano De Juliaca, da agosto a novembre 2015. Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez. Juliaca - Perù 2016
8. Bosh J. Portal ipertensione. In: Chantar Barrios C e Rodes Teixidor J. Malattie dell'apparato digerente. Madrid: Interamericana -Mc Graw-Hill; 1989. p. 498-508.
9. Botero R. Cirrosi epatica in: Vélez H, Rojas W, Borrero J, Restrepo J. Fundamentals of Medicine. Gastroenterologia-Epatologia-Nutrizione. Quarta edizione. Colombia: Corporation for Biological Research. 1999. p. 173-186.
10. Daruich J. Sindrome da encefalopatia hepatica. In: Findor J A. Gastroenterology. Buenos Aires: l'Ateneo; 1995. p. 491-499.

11. Lozano A. Cirrosi epatica e complicanze. In: Vargas Cárdenas G, Uribe Martínez R, Núñez Calixto N, Lozano Miranda A. Editori. Argomenti selezionati di Gastroenterologia. 2a ed. Lima-Perù: Ospedale Nazionale Arzobispo Loayza; 2002. p. 201-217.
12. Erlinger S, Benhamou JP. Cirrosi: aspetti clinici. In: Rodés J, Benhamou JP, Bircher J, McIntre N, Rizzetto M, eds. Trattato di epatologia Clinica. Ediciones Científico-Técnicas, S.A. Barcellona, 1993: 447-460.
13. Aguirre, I et al. Stato attuale dell'epatocarcinoma e prospettive future. JANO. 2010.
14. Pavlov CS, Casazza G, Semenistaia M, Nikolova D, Tsochatzis E, Liusina E, Ivashkin VT, Gluud C. Ultrasuoni per la diagnosi di cirrosi alcolica in pazienti con epatopatia alcolica. Editoriale Cochrane. 2016.
15. Sañudo GR. Alterazioni morfologiche epatiche nella cirrosi: reperti di imaging. Settembre 2016. Vol. 5.
16. O'Grady JG, Schalm SW, Williams R (1993). "Guasto al fegato acuto: ridefinire le sindromi". Lancet 342 (8866): 273-5. PMID 8101303.
17. Rincón D, Bañares R. Cirrosi epatica. Programma di formazione medica continua accreditato dalla medicina. 1 maggio 2016; 12 (11): 597-605.
18. García DR, Cañizares RB. Cirrosi epatica. Medicina: programma accreditato di educazione medica continua. 2016; 12 (11): 597-605.
19. Prieto JE, Sánchez S, Prieto RG, Rojas EL, González L, Mendivelso F. Caratteristiche cliniche e scompenso in pazienti con cirrosi epatica trattati in due centri di epatologia nella città di Bogotá DC, 2010-2014. Giornale colombiano di gastroenterologia. 30 marzo 2016; 31 (1): 1-8.
20. Santos SC, Blanco MV, Nicó AC. Caratterizzazione di pazienti con cirrosi epatica dovuta ad alcolismo. 16 aprile. 10 giugno 2020; 59 (277): 867.
21. Llerena S, Cuadrado A, de Lope CR, Crespo J. Complicazioni di liver cirrhosis. Programma di formazione medica continua accreditato dalla medicina. 1 aprile 2020; 13 (6): 316-26.
22. Sanhueza E, Contreras J, Zapata R, Sanhueza M, Elgueta F, López C, Jerez S, Jerez V, Delgado I. Valutazione comparativa tra MELD e Child-Pugh come scale di sopravvivenza prognostica in pazienti con cirrosi epatica in Cile. Giornale medico del Cile. Gennaio 2017; 145 (1): 17-24.

24. Fortea JI, Carrera IG, Puente A, Crespo J. Cirrosi epatica. Programma di formazione medica continua accreditato dalla medicina. 1 aprile 2020; 13 (6): 297-307.
25. Ruiz-Margáin A, Méndez-Guerrero O, Román-Calleja BM, González-Rodríguez S, Fernández-del-Rivero G, Rodríguez-Córdova PA, Torre A, Macías-Rodríguez UK. Gestione dietetica e integrazione con aminoacidi a catena ramificata nella cirrosi epatica. Giornale di gastroenterologia del Messico. 1 ottobre 2018; 83 (4): 424-33.
26. Correa S, Ponce de León C, Perendones M. Insufficienza renale acuta nella cirrosi epatica: analisi delle cause. Giornale uruguayano di medicina interna. 2016 agosto; 1 (2): 20-8.
27. Zubieta-Rodríguez R, Gómez-Correa J, Rodríguez-Amaya R. Cirrosi epatica dovuta a epatite autoimmune: serie di casi e revisione della letteratura. UIS medica. 1 settembre 2016; 29 (2): 175-82.
28. Castro-Serna D, Hernández-Sánchez M, Zamora-Cervantes L, Santamaría-Rodela T, López-Hernández MA. Associazione di insufficienza renale acuta con mortalità e complicanze in pazienti ospedalizzati con cirrosi epatica. Medicina interna del Messico. 2017 febbraio; 33 (1): 41-7.
29. Moya R. Statistiche descrittive. Concetti e applicazioni. Lima, Perù. Editoriale San Marcos; 2004.
30. Pérez L. Statistica di base per le scienze sociali e l'istruzione. Lima, Perù. Editoriale San Marcos; 2004.
31. Tamayo J. Strategie per progettare e sviluppare progetti di ricerca in Scienze della salute. Lima, Perù. Editoriale San Marcos; 2002.
32. Camacho J. Statistics con SPSS per Windows. Madrid: Alfaomega. Ramo; 2001.
33. Dawson-Saunders B. Biostatistica medica. Seconda edizione. Messico: Manuale moderno; 2000.
34. Ferrán M. SPSS per Windows. Analisi statistica. Spagna: Osborne McGraw-Hill; 2001.
35. Hernández R., Fernández C. e Baptista P. Research Methodology. 4a ed. Messico: McGraw-Hill Interamericana; 2006..

**ANEXOS**

**ANEXO 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**TEST DE CHILD-PUGH Y FACTORES RELACIONADOS CON INSUFICIENCIA HEPÁTICA. HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO. JULIACA, OCTUBRE 2019 - MARZO 2020**

El propósito de la presente investigación es hacer una valoración de la **TEST DE CHILD-PUGH Y FACTORES RELACIONADOS CON INSUFICIENCIA HEPÁTICA. HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO. JULIACA, OCTUBRE 2019 - MARZO 2020**. Por lo que solicito a usted su participación voluntaria en el estudio.

Antes de que usted, como paciente con enfermedad hepática decida tomar parte de la investigación que se ha planteado, se les va a dar aplicar un formato, para poder recoger las variables de interés con respecto a la insuficiencia hepática y cirrosis hepática, que están escritas en la historia clínica, teniendo en cuenta que toda esta información, que se ofrezca a través de la revisión documental, es considerado confidencial y sólo se aplicará de manera genérica y datos aglomerados para la investigación.

En caso de que sus datos no desean que sean expuestos puede retirarse y no firmar el consentimiento, sin ningún prejuicio sobre la atención o futuras atenciones que se realizará en el hospital de Juliaca.

En ese sentido en plena función de mis facultades mentales, físicas, civiles, en con conocimiento total de las implicancias del estudio doy mi consentimiento yo:

YO: ....., con DNI.....,  
Domiciliado en: ....., **ACCEDO A PARTICIPAR Y DAR MI CONSENTIMIENTO** en el presente estudio según las exigencias que este supone y de las cuales he tenido conocimiento mediante el presente documento.

Fecha.....

Firma de participante: \_\_\_\_\_

Firma del investigador: \_\_\_\_\_

## ANEXO 2: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### TEST DE CHILD-PUGH Y FACTORES RELACIONADOS CON INSUFICIENCIA HEPÁTICA. HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO. JULIACA, OCTUBRE 2019 - MARZO 2020

Ficha N°

#### FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

##### A. FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

###### Test de Child - Pugh

Puntaje	1	2	3
Ascitis	Ausente <input type="radio"/>	Leve <input type="radio"/>	Moderada <input type="radio"/>
Encefalopatía	No <input type="radio"/>	Grado 1 a 2 <input type="radio"/>	Grado 3 a 4 <input type="radio"/>
Albúmina (g/L)	>3.5 <input type="radio"/>	2.8 - 3.5 <input type="radio"/>	<2.8 <input type="radio"/>
Bilirrubina (mg/dL) (En enf. colestásicas)	<2 <input type="radio"/> (<4)	2 - 3 <input type="radio"/> (4-10)	>3 <input type="radio"/> (>10)
T. Protrombina % ó INR	>50 <1.7 <input type="radio"/>	30 - 50 1.8-2.3 <input type="radio"/>	<30 >2.3 <input type="radio"/>

###### Características clínicas personales

###### Sexo:

a) Masculino.

b) Femenino

Edad.....años

IMC..... Kg/m<sup>2</sup>

###### Hábitos nocivos

Alcohol (si) (no)

Tabaco (si) (no)

Coca (si) (no)

Medicación con fármacos (si) (no) Especificar.....

**Antecedentes patológicos ... (Precisar)**

.....  
.....

**Antecedentes quirúrgicos ... (Precisar)**

.....  
.....

**Tiempo de enfermedad... días.**

**Hepatograma:**

- a) Lesión hepatocelular
- b) Colestasis
- c) Ocupacional

**ETIOLOGÍA DE LA ENFERMEDAD:**

- a) Cirrosis.
- b) NM hepático.
- c) Hepatitis.
- d) Litiasis biliar.
- e) Colangitis.
- f) Otra (especificar).

**Exámenes de laboratorio**

Linfocitos.....%

Hemoglobina ..... g %

Hematocrito..... %

Albuminemia..... g %

Tiempo de Protrombina.....seg

TGO/TGP..... UI

F. alcalina..... UI

Examen citoquímico de líquido ascítico

(Especificar).....

Gradiente de albúmina suero ascitis.....g%

Marcadores tumorales

- a) AFP.....
- b) Ca 19.9.....
- c) Ca 125.....
- d) ACE.....

**Marcadores serológicos (Describir)**

.....

.....

**Ecografía (Describir)**

.....

.....

**Tomografía (Describir)**

.....

.....

**EVOLUCIÓN**

**Condición del paciente en el alta.**

- Estable y Mejorado
- Fallecido
- Transferido.

**DÍAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA**

..... días

**TIPO DE INSUFICIENCIA HEPÁTICA**

- a) Crónica
- b) Aguda

### **ANEXO 3: CARTA DE SOLICITUD PARA REALIZAR EL ESTUDIO**

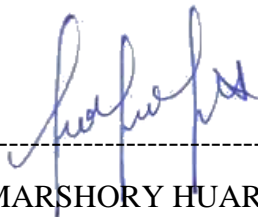
Juliaca, 5 de octubre 2019.

Director Hospital Carlos Monge Medrano Juliaca

De mi mayor consideración:

Aprovecho la ocasión de saludarlo cordialmente y por este medio hago de su conocimiento que estoy realizando un Proyecto de Investigación para presentar mi Tesis para optar por el Título de Médico Cirujano en la Escuela de Medicina de la Universidad Cesar Vallejo de Piura el trabajo de investigación está referido a la **TEST DE CHILD-PUGH Y FACTORES RELACIONADOS CON INSUFICIENCIA HEPÁTICA. HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO. JULIACA, OCTUBRE 2019 - MARZO 2020** por lo que solicito su autorización para poder revisar las Historias clínicas con diagnóstico de Enfermedad hepática que acuden a para atención en el hospital que usted dignamente representa.

Con la seguridad de contar con su apoyo le reitero a usted mis mayores consideraciones.



---

Br. LEYDI MARSHORY HUARACHI CASAS