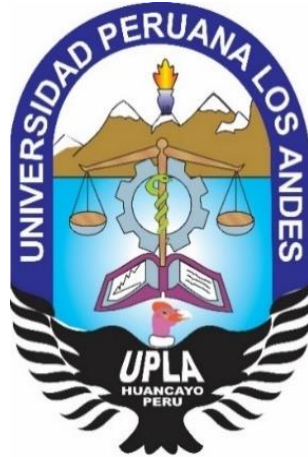


UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
ESCUELA DE POSGRADO
SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA HUMANA



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
Factores de riesgo asociados a las complicaciones de
pacientes con cirrosis hepática en el servicio
Gastroenterología del Hospital Regional Docente Clínico-
Quirúrgico Daniel Alcides Carrión

Para Optar : El Título de la Segunda Especialidad
: Profesional en Medicina Humana.
Especialidad: Gastroenterología

Autor : M. C. ALVAREZ AGÜERO, Esther Alina

Asesor : Mg. VÁSQUEZ URRAGA, Pedro
: Reynaldo Del Carmen

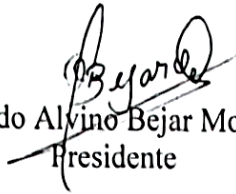
Línea de investigación institucional : Salud y Gestión de la Salud

Fecha de inicio y culminación de la Investigación : Julio 2020 a octubre del 2021

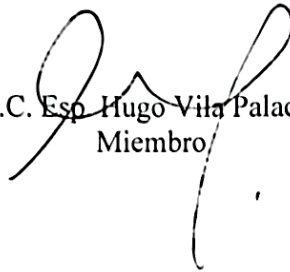
Huancayo – Perú

2021

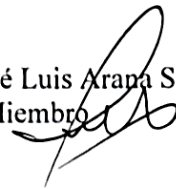
JURADOS EVALUADORES



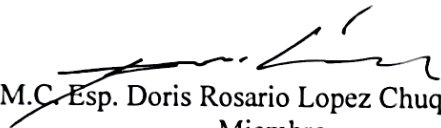
Dr. Aguedo Alvino Bejar Mormontoy
Presidente



M.C. Esp. Hugo Vila Palacios
Miembro



M.C. Esp. José Luis Arana Sotelo
Miembro



M.C. Esp. Doris Rosario Lopez Chuquillanqui
Miembro



Dra. Melva Iparaguirre Meza
Secretaria Académica

Asesor:

Mg. PEDRO REYNALDO DEL CARMEN VASQUEZ URRIAGA

Dedicatoria

Esta investigación la dedico a mi familia, por su apoyo incondicional a lo largo de mi formación profesional. Además, a todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

Esther A. A. A.

Agradecimiento

En primer lugar, agradezco a Dios por bendecirme para lograr y llegar a mi objetivo, porque hizo realidad este sueño anhelado.

Agradezco al Hospital Regional Docente Clínico-Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo y al personal del servicio de Gastroenterología por darme las facilidades en la obtención de datos.

Agradezco a mi asesor quien se ha tomado el arduo trabajo de transmitirme sus diversos conocimientos, especialmente del campo y de los temas que corresponden a mi profesión. Pero, además, de eso ha sido el quien ha sabido encaminarme por el camino correcto, y quien me ha ofrecido sabios conocimientos para lograr mis metas y lo que me proponga.

Contenido

JURADOS EVALUADORES	ii
Asesor:	iii
Dedicatoria	iv
Agradecimiento	v
Contenido	vi
Contenido de tablas	x
Contenido de figuras	xii
Resumen	xiii
Abstract	xiv
Introducción	xv

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática	17
1.2. Delimitación del problema	20
1.2.1. Delimitación Espacial	20
1.2.2. Delimitación Temporal	20
1.2.3. Delimitación Conceptual o Temática	20
1.3. Formulación del problema	21
1.3.1. Problema General	21
1.3.2. Problemas Específicos	21
1.4. Justificación	22
1.4.1. Social	22
1.4.2. Teórica	22
1.4.3. Metodológica	22

1.5. Objetivos	23
1.5.1. Objetivo General.....	23
1.5.2. Objetivos Específicos	23

CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes	24
2.1.1. Antecedentes Nacionales	24
2.1.2. Antecedentes Internacionales	28
2.2. Bases teóricas o científicas	33
2.2.1. Cirrosis hepática.	33
2.2.2. Factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática.....	43
2.2.3. Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática.	47
2.3. Marco conceptual.....	54

CAPÍTULO III HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis general.....	56
3.2. Hipótesis Específicas	56
3.3. Variables (definición conceptual y operacional)	56

CAPÍTULO IV METODOLOGÍA

4.1. Método de investigación	59
4.2. Tipo de investigación	59
4.3. Nivel de investigación.....	59
4.4. Diseño de la investigación	60
4.5. Población y muestra.....	61
4.5.1. Población	61
4.5.2. Muestra	62

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	62
4.6.1. Técnicas de recolección de datos.....	63
4.6.2. Instrumentos de recolección de datos.....	63
4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	63
4.8. Aspectos éticos de la investigación.....	64

CAPÍTULO V RESULTADOS

5.1. Descripción de resultados	65
5.1.1. Factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática.....	65
5.1.2. Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática.....	69
5.2. Contrastación de hipótesis	81
5.2.1. Prueba de la primera hipótesis específica.....	82
5.2.2. Prueba de la segunda hipótesis específica	86
5.2.3. Prueba de la tercera hipótesis específica	90
5.2.4. Prueba de la hipótesis general	92
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS	95
CONCLUSIONES	99
RECOMENDACIONES	102
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	104
ANEXOS	118
Anexo 1 Matriz de consistencia	119
Anexo 2 Matriz de operacionalización de las variables de estudios.....	121
Anexo 3 Matriz operacionalización del instrumento	122
Anexo 4 Instrumento de investigación.....	123
Anexo 5 La data de procesamiento de datos	125

Anexo 6 Consentimiento informado	127
Anexo 7 Fotos de la aplicación del instrumento	128

Contenido de tablas

Tabla 1 Características clínicas de la cirrosis.....	39
Tabla 2 Clasificación de la cirrosis hepática según Child-Turcotte y Pugh.....	41
Tabla 3 Grados de encefalopatía hepática.....	50
Tabla 4 Operacionalización de variables	58
Tabla 5 Resultados para hepatitis viral crónica.....	65
Tabla 6 Resultados para consumo excesivo crónico de alcohol	66
Tabla 7 Resultados para hígado graso no alcohólico	67
Tabla 8 Resultados para enfermedades hepáticas autoinmune	68
Tabla 9 Resultados para varices esofágicas	69
Tabla 10 Resultados para ascitis	70
Tabla 11 Resultados para infecciones bacterianas	72
Tabla 12 Resultados para encefalopatía hepática.....	73
Tabla 13 Resultados para síndrome hepatopulmonar	74
Tabla 14 Resultados para carcinoma hepatocelular	75
Tabla 15 Resultados para síndrome hepatorrenal	76
Tabla 16 Resultados para peritonitis bacteriana espontánea.....	78
Tabla 17 Resultados para trastornos de coagulación	79
Tabla 18 Resultados para hipertensión portopulmonar.....	80
Tabla 19 Resultados para complicaciones de pacientes con cirrosis hepática y hepatitis viral crónica	83
Tabla 20 Pruebas de chi-cuadrado para hepatitis viral crónica y complicaciones de pacientes con cirrosis hepática	85

Tabla 21 Resultados para consumo excesivo crónico de alcohol y complicaciones de pacientes con cirrosis hepática	87
Tabla 22 Pruebas de chi – cuadrado de consumo excesivo crónico de alcohol y complicaciones de pacientes con cirrosis hepática	89
Tabla 23 Hígado graso y complicaciones de cirrosis	91

Contenido de figuras

Figura 1 Causas de mortalidad general, Región Junín, 2015 (%).....	18
Figura 2 Alteraciones vasculares y arquitectónicas en la cirrosis hepática	34
Figura 3 El curso de la enfermedad hepática crónica	35
Figura 4 Criterios para la clasificación morfológica de la cirrosis hepática.....	36
Figura 5 Causas de la cirrosis hepática	37
Figura 6 Porcentajes para hepatitis	65
Figura 7 Porcentajes para consumo excesivo crónico de alcohol.....	66
Figura 8 Porcentajes para hígado graso no alcohólico.....	67
Figura 9 Porcentajes para enfermedades hepáticas autoinmune.....	68
Figura 10 Porcentajes para varices esofágicas	70
Figura 11 Porcentajes para ascitis	71
Figura 12 Porcentajes para infecciones bacterianas.....	72
Figura 13 Porcentajes para encefalopatía bacteriana	73
Figura 14 Porcentajes para síndrome hepatopulmonar	74
Figura 15 Porcentajes para carcinoma hepatocelular.....	75
Figura 16 Porcentajes para síndrome hepatorenal	77
Figura 17 Porcentajes para peritonitis bacteriana espontánea	78
Figura 18 Porcentajes para trastornos de coagulación	80
Figura 19 Porcentajes para hipertensión portopulmonar	81

Resumen

La investigación tuvo como objetivo, establecer la relación existente entre los factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo. Y metodológicamente el tipo de investigación fue aplicada, de nivel correlacional, y diseño no experimental transversal. La muestra, se encontró conformada por las 54 historias clínicas de pacientes del servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo con cirrosis hepática. Entre los resultados principales, se encontró que el 3.7% y 9.3% de los pacientes evaluados, padecieron de hepatitis B y C, respectivamente. En el 51.9% estuvo presente el consumo de alcohol; respecto a los resultados para hígado graso no alcohólico, se presentó que el 31.5% si cuentan con hígado graso y 68.2% no se casos de hígado graso. Las pruebas de hipótesis por Chi – cuadrado mostraron una relación significativa entre la presencia de hepatitis viral crónica y la aparición de várices esofágicas (sig. 0.038) y trastornos de coagulación (sig. 0.046); así mismo, el consumo de alcohol se relacionó con los trastornos de coagulación (sig. 0.012). En el resto de las complicaciones no se registró evidencia estadísticamente significativa (sig. > 0.05). En conclusión, la presencia aislada o en conjunto de los factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática favorecen significativamente la aparición de las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.

Keywords: Factores de riesgo. Complicaciones de la cirrosis hepática. Consumo de alcohol.

Abstract

The objective of the research was to establish the relationship between risk factors associated with liver cirrhosis and complications in patients with liver cirrhosis in the Gastroenterology service of HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo. And methodologically, the type of research was applied, correlational level, and non-experimental cross-sectional design. The sample was made up of 54 medical records of patients from the Gastroenterology service of HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo with liver cirrhosis. Among the main results, it was found that 3.7% and 9.3% of the evaluated patients suffered from hepatitis B and C, respectively. Alcohol consumption was present in 51.9%; Regarding the results for non-alcoholic fatty liver, it was presented that 31.5% do have fatty liver and 68.2% do not have fatty liver cases. Chi-square hypothesis tests showed a significant relationship between the presence of chronic viral hepatitis and the appearance of esophageal varices (sig. 0.038) and coagulation disorders (sig. 0.046); likewise, alcohol consumption was related to coagulation disorders (sig. 0.012). In the rest of the complications, no statistically significant evidence was recorded (sig.> 0.05). In conclusion, the isolated or joint presence of risk factors associated with liver cirrhosis significantly favors the appearance of complications in patients with liver cirrhosis in the Gastroenterology service of HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.

Keywords: Risk factors. Complications from liver cirrhosis. Alcohol consumption.

Introducción

En la actualidad, la cirrosis hepática es considerada un problema de salud pública y de prioridad nacional en diversos países. Esta enfermedad puede ser considerada como la consecuencia avanzada de un número significativo de factores de riesgo, así mismo, se identifica que se encuentra posicionada entre las cinco primeras causas de mortalidad en diferentes partes del mundo, hecho que obedecería a una serie de complicaciones a la que se encuentra estrechamente relacionada. Dada esta problemática, y bajo la consideración de las características socioculturales de la región, se ha considerado oportuno el desarrollo de la tesis titulada “Factores de riesgo asociados a las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del Hospital Regional Docente Clínico-Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo”.

Así, se planteó la interrogante ¿Cuál es la relación existente entre los factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo? Para darle respuesta, la investigación contó con el objetivo general de establecer la relación factores de riesgo - complicaciones relacionados a la cirrosis hepática. Frente al mismo, se espera que la presencia aislada o en conjunto de los factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática favorezcan significativamente la aparición de las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática. Por otro lado, el concerniente a las características metodológicas, este estudio será de tipo aplicado, se encontrará situado en el nivel correlacional de la

investigación, y estará guiado por el diseño no experimental longitudinal; simultáneamente, para la recopilación de la información necesaria, se hará uso de la técnica de la revisión documental.

La investigación se compone de seis capítulos:

Capítulo I, compuesto por el planteamiento del problema, descripción de la realidad problemática, delimitación del problema, formulación del problema, justificación y objetivos.

Capítulo II, compuesto por el marco teórico, los antecedentes, las bases teóricas o científicas y el marco conceptual.

Capítulo III, conformado por las hipótesis, y variables (definición conceptual y operacional)

Capítulo IV, conformada por la metodología, el método de investigación, el tipo de investigación, el nivel de investigación, el diseño de la investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, y las técnicas de procesamiento y análisis de datos, y los aspectos éticos de la investigación.

Capítulo V, conformada por los resultados, la descripción de resultados y la contrastación de hipótesis.

Capítulo VI, conformada por los análisis y discusión de resultados.

Finalmente, compuesta por las conclusiones, recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos .

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

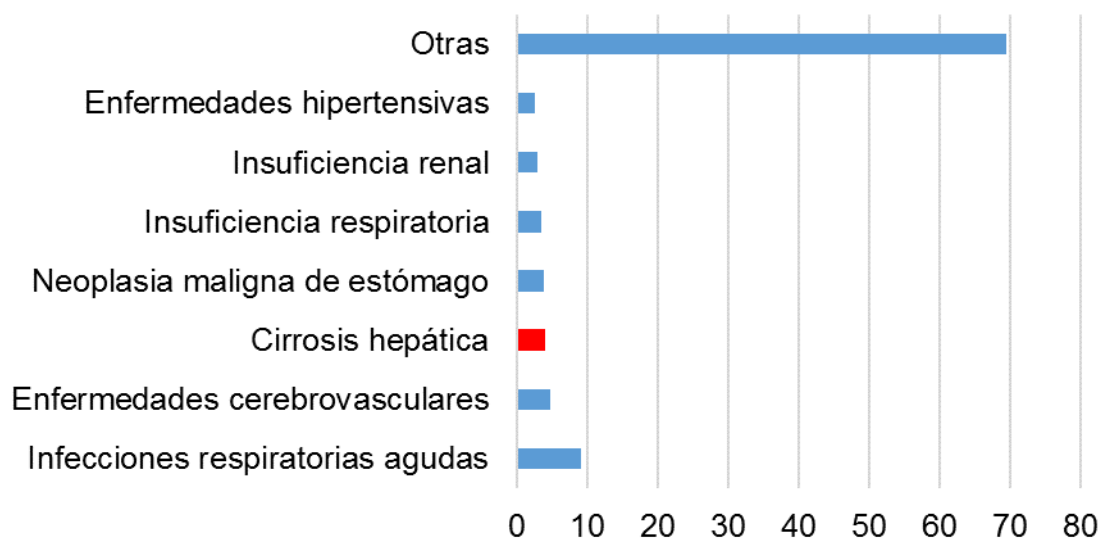
1.1. Descripción de la realidad problemática

Uno de los más importantes órganos del cuerpo es el hígado, el cual constituye, hecho que obedece a sus funcionalidades fisiológicas, bioquímicas y su rol en el estado tanto metabólico como nutricional (1). Dado esto, cualquier tipo de complicación o fallo hepático puede desencadenar una serie de problemas nutricionales y clínicos, los cuales pueden llegar a ser mortales para quien los padece (2,3). Es en este contexto que aparece la cirrosis hepática, la cual es considerada en la actualidad como un problema generalizado de salud pública (4,5). Puntualmente, esta enfermedad se define como la etapa avanzada de un número significativo de padecimientos inflamatorios crónicos del hígado, estando caracterizada por la perturbación de la circulación hepática, extensa fibrosis hepática, alteración estructural, y nodularidad del hígado (4,6).

En cuanto a los factores de riesgo de esta enfermedad, se identifican principalmente a algunos como: (a) hepatitis viral crónica, (b) hígado graso no alcohólico, (c) consumo alcohólico excesivo, (d) enfermedades hepáticas autoinmunes (7,8,8,9,10). En cuanto a este aspecto, específicamente para Perú, se identifica que el principal factor de riesgo sería la ingesta desmesurada de alcohol, seguida por la hepatitis B crónica (11). En esta línea de análisis, para el departamento de Junín, dadas sus características climáticas (12), socioculturales y económicas (13), también se identificó la relevancia de la ingesta alcohólica, seguida por las hepatitis B y C crónicas (13).

Figura 1

Causas de mortalidad general, Región Junín, 2015 (%).



Nota. Adaptado de “Análisis de situación de salud de la Región de Junín, 2017”, por DIRESA Junín., Huancayo, Junín: Dirección Regional de Salud Junín (14).

Esta enfermedad, la cirrosis hepática, es bastante común en la actualidad, así mismo, la prevalencia de la misma viene incrementándose de manera exponencial (15,16). A nivel mundial, su tasa de mortalidad es una de las más altas, causando más de dos millones de muertes anualmente (17,5). En países desarrollados como Alemania dicha realidad no sería diferente, siendo una de las causas de muerte principales (18,19). Así también, en Estados Unidos, dicha enfermedad estaría entre las principales diez causas de muerte (20,21). En Centroamérica y América del sur, la cirrosis hepática sería la quinta causa de muerte en México y la sexta en Chile (22). Específicamente, en Perú, esta enfermedad sería, entre las enfermedades de tipo hepática, la primera causa de mortalidad (23). En el departamento de Junín, como se muestra en la Figura 1, la cirrosis hepática se encontraría entre las primeras cinco causas de muerte, detrás de las infecciones respiratorias agudas y las enfermedades cerebrovasculares (14,13). Específicamente, sobre

la tasa de mortalidad general correspondiente a la cirrosis hepática en dicho departamento, se identifica que sería igual a seis personas por cada mil habitantes (14).

Las personas que padecen cirrosis hepática se encuentran en riesgo de desarrollar una amplia variedad de complicaciones (24), esto implica que tanto su esperanza de vida como sus recursos se vean dramáticamente reducidos (24,25). En este sentido, se identifica que las principales complicaciones de esta enfermedad incluyen ascitis, várices gastroesofágicas, encefalopatía hepática, infecciones bacterianas, síndrome hepatopulmonar, carcinoma hepatocelular, síndrome hepatorenal, peritonitis bacteriana espontánea y trastornos de la coagulación. Cabe precisar que estos pueden ocurrir de manera secundaria a la hipertensión portopulmonar, la función sintética anormal o ambas combinadas (20). En cuanto a esto, un estudio realizado en un centro hospitalario huancaíno encontró que las complicaciones de la cirrosis hepática más frecuentes son el síndrome hepatorenal (8 %), encefalopatía hepática (47 %) y ascitis (56 %) (13).

Finalmente, es preciso resaltar la importancia de incrementar el conocimiento acerca tanto de los factores de riesgo como de las posibles complicaciones correspondientes a la cirrosis hepática, así también de la relación existente entre estos dos últimos, para mejorar los resultados de los pacientes y reducir las actuales tasas de mortalidad (20).

1.2. Delimitación del problema

1.2.1. Delimitación Espacial

La investigación se desarrolló en pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del Hospital Regional Docente Clínico-Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo. Por otro lado, sobre el aspecto geográfico, los constructos de interés conciernen puntualmente al HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo, situado en el distrito de Huancayo, provincia de Huancayo, departamento de Junín. Finalmente, cabe precisar que se consideró el espacio regional sobre el cual dicho centro hospitalario tiene cobertura.

1.2.2. Delimitación Temporal

La investigación tomará en cuenta los datos que correspondieron a las historias clínicas pertenecientes al año 2019.

1.2.3. Delimitación Conceptual o Temática

Se tomó en cuenta la definición de las variables de los Factores de riesgo asociados a las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática, para ello, se tuvo el soporte teórico de Méndez y Uribe. Respecto a los factores de riesgo, desde una perspectiva general, un factor de riesgo puede ser definido como aquello que incrementa las probabilidades de contraer una determinada enfermedad (7,8). Es preciso señalar que dicha probabilidad existe con o sin factores de riesgo, sin embargo, cuantos más de estos se tenga, mayores serán las probabilidades de desarrollar la afección en

cuestión (8). La investigación fue de tipo aplicada, de nivel correlacional y de diseño no experimental longitudinal.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema General

¿Cuál es la relación existente entre los factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo?

1.3.2. Problemas Específicos

- i. ¿Qué tipo de relación existe entre la hepatitis viral crónica y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo?
- ii. ¿Qué tipo de relación existe entre el consumo excesivo crónico de alcohol y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo?
- iii. ¿Qué tipo de relación existe entre el hígado graso no alcohólico y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo?

1.4. Justificación

1.4.1. Social

La pandemia de la COVID-19 ha destrozado los procesos meticulosamente desarrollados mediante los cuales se solía brindar atención a pacientes con cirrosis hepática. La crisis ha transformado la atención, pero se vienen aprendiendo lecciones duraderas (26). En este sentido, mediante el desarrollo de esta tesis se contribuyó con conocimientos prácticos acerca de la enfermedad en cuestión, los cuales podrían ser considerados en futuros procesos de diagnóstico y tratamiento de esta enfermedad, que en la actualidad se encuentra entre las principales causas de muerte en Junín.

1.4.2. Teórica

Es importante incrementar el conocimiento teórico de los médicos sobre la prevención y el tratamiento de los factores de riesgo y las posibles complicaciones de la cirrosis hepática para mejorar los resultados de los pacientes (20). Dado esto, esta investigación se justificó teóricamente toda vez que los resultados a obtenerse mediante su desarrollo podrían constituir un aporte a la literatura sobre la relación existente entre los constructos de interés en poblaciones de altura como la de Huancayo.

1.4.3. Metodológica

Esta tesis surgió por el interés de abordar la relación existente entre los constructos de interés. Dicho interés permitió desarrollar un marco teórico-conceptual adecuado para dicha finalidad en base a aportes de autores como Sanchez y Talwalkar (10), Nusrat et al. (20), NTS N°145-

MINSA/2018/DGIESP (6), entre otros. En preciso señalar que gracias al aporte de los mismos fue posible el desarrollo de un instrumento que sirviera a los intereses del caso.

1.5. Objetivos

1.5.1. Objetivo General

Establecer la relación existente entre los factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.

1.5.2. Objetivos Específicos

- Establecer el tipo de relación existente entre la hepatitis viral crónica y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.
- Establecer el tipo de relación existente entre el consumo excesivo crónico de alcohol y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.
- Establecer el tipo de relación existente entre el hígado graso no alcohólico y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Nacionales

Malpica et al., a través de la Revista de la Sociedad de Gastroenterología del Perú (RSGP), presentaron el artículo titulado como “Mortalidad y readmisión en pacientes cirróticos hospitalizados en un hospital general de Lima, Perú” (5).

En tal documento, los autores se enfocaron en establecer las frecuencias de readmisión y mortalidad de los pacientes cirróticos, así como las características tanto clínicas como epidemiológicas correspondientes. Sobre la metodología seguida, es identificable una investigación caracterizada por ser de tipo aplicada, abordar el nivel descriptivo y guiarse por un diseño no experimental longitudinal; así mismo, en cuanto a la técnica empleada para recabar los datos necesarios, se identifica el uso de la revisión documental. De esta manera, Malpica et al. presentaron las siguientes conclusiones: (a) fue la hemorragia digestiva el motivo principal de hospitalización de los pacientes cirróticos, así mismo, la etiología de mayor frecuencia correspondiente a la cirrosis fue alcoholismo, (b) la tasa de mortalidad de los pacientes cirróticos fue de 39.6 %, siendo el choque séptico la causa principal, (c) la tasa de readmisión hospitalaria fue equivalente al 42.8 %, de esta, el 36.3 % falleció, y (d) los hospitalizados mostraron índices significativos de mortalidad al tercer mes, así mismo, evidenciaron índices de readmisión elevados (5).

Guerra et al., a través de la RSGP, presentaron la investigación titulada como “Enfermedad de forma hepática” (27).

En tal investigación, los autores se enfocaron principalmente en describir las características de la enfermedad como factor de riesgo asociado a la cirrosis hepática. En cuanto a la metodología seguida, se identifica un artículo caracterizado por ser de tipo aplicado, abordar el nivel descriptivo y seguir un diseño no experimental transversal; simultáneamente, en cuanto a las técnicas empleadas para compilar los datos necesarios, se identifica el uso de la revisión documental junto a la observación. De esta manera, Guerra et al. presentaron las siguientes conclusiones: (a) esta enfermedad constituye una alteración en el metabolismo del cobre, lo que implica la acumulación tóxica de dicho metal en el cerebro e hígado, (b) esta enfermedad requiere ser considerada en todo tipo de hepatopatía crónica de etiología no determinada con marcadores, con o sin manifestaciones neurológicas, de autoinmunidad y virales negativos, (c) el reconocimiento y posterior tratamiento tempranos mejoran el pronóstico de vida de quienes padecen esta enfermedad, y (d) frente a insuficiencia hepática aguda o ausencia de respuesta positiva frente al tratamiento farmacológico, el trasplante hepático constituye la terapia definitiva (27).

Cubas et al. desarrollaron el artículo titulado “Hernia umbilical en pacientes cirróticos con ascitis ¿Tratamiento conservador o quirúrgico?” y lo presentaron en la Revista Chilena de Cirugía (28).

Dicha investigación estuvo principalmente enfocada en describir y comparar los tratamientos conservador y quirúrgico de la hernia umbilical en pacientes cirróticos con ascitis. Sobre las características metodológicas de este estudio, se verifica que fue de tipo aplicado, perteneciente al nivel descriptivo y que siguió un diseño no experimental transversal. Así mismo, en cuanto a la técnica de recolección de datos, se identifica el uso de la revisión documental. Finalmente, en base al objetivo ya mencionado, Cubas et al. concluyeron: (a) en casos de cirrosis hepática, la complicación conocida como ascitis resulta ser la más frecuente complicación, simultáneamente, en pacientes que padecen de esta complicación, las hernias umbilicales tienen un índice de ocurrencia del 20 %, (b) el tratamiento de la hernia umbilical no complicada resulta controversial, esto obedece a que, tanto el manejo conservador como el quirúrgico, muestran elevada incidencia de complicaciones, lo que implica morbilidad, (c) el manejo quirúrgico de la hernia umbilical complicada posee una menor incidencia de mortalidad frente al manejo conservador, (d) previo control eficaz de la ascitis, el más recomendado tratamiento de la hernia umbilical es el quirúrgico (28).

Saravia, Taype, y Amado, a través de la Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna, presentaron el artículo titulado como “Evolución de pacientes con cirrosis hepática avanzada admitidos al servicio de Emergencia de adultos de un hospital terciario” (29).

En tal documento, los autores se enfocaron en describir la evolución de pacientes cirróticos en estado avanzado y establecer los factores asociados a la mortalidad. Sobre la metodología seguida, es identificable una investigación caracterizada por ser de tipo aplicada, abordar el nivel explicativo y guiarse por un diseño no experimental longitudinal; así mismo, en cuanto a la técnica empleada para recabar los datos necesarios, se identifica el uso de la revisión documental. De esta manera, Saravia et al. presentaron las siguientes conclusiones: (a) el 22 % de los casos estuvieron relacionados a etiología alcohólica, así también, el 6 % a etiología viral, (b) el 23 % de los pacientes cirróticos fallecieron en su primera admisión a emergencia; el 81 %, a los 12 meses; el 61 %, a los tres; y el 73 %, a los seis de seguimiento, (c) la ascitis, encefalopatía, hemorragia digestiva e infección fueron los más frecuentes motivos de ingreso hospitalario, y (d) los factores de mortalidad correspondientes a la enfermedad en cuestión fueron los índices MELD y MELD-sodio altos, trasplante hepático, albuminemia y bilirrubinemia (29).

Cálamo et al., a través de la RSGP, presentaron el artículo titulado como “Desempeño del índice FIB-4 en el despistaje de várices esofágicas en pacientes con el diagnóstico de cirrosis hepática” (30).

En tal investigación, los autores se enfocaron principalmente en analizar el desempeño del uso del índice FIB-4 para el despistaje de várices esofágicas en pacientes cirróticos. En cuanto a la metodología seguida, se identifica una investigación caracterizada por ser de tipo aplicada, abordar

el nivel descriptivo y seguir un diseño no experimental transversal; simultáneamente, en cuanto a la técnica empleada para compilar los datos necesarios, se identifica el uso de la revisión documental. De esta manera, Cálamo et al. presentaron las siguientes conclusiones: (a) más del 77 % de los pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática presentaron várices esofágicas, (b) según tamaño, la distribución de várices fue de 19 %, para várices grandes; 35 %, para medianas; y 22 %, para pequeñas, (c) con la presencia de várices, en el análisis del índice FIB-4 se identificó una sensibilidad mayor a 81 % junto a una especificidad superior a 37 %, y (d) en el despistaje de várices esofágicas en pacientes cirróticos, el índice FIB-4 no evidencia un desempeño adecuado (30).

2.1.2. Antecedentes Internacionales

Nusrat et al. a través de la Revista Mundial de Gastroenterología, presentaron el artículo titulado como “Cirrosis y sus complicaciones: tratamiento basado en la evidencia” (20).

En tal documento, los autores se enfocaron en realizar un análisis bibliográfico de la cirrosis hepática, sus complicaciones y tratamientos. Sobre la metodología seguida, es identificable una investigación caracterizada por ser de tipo aplicada, abordar el nivel descriptivo y guiarse por un diseño no experimental transversal; así mismo, en cuanto a la técnica empleada para recabar los datos necesarios, se identifica el uso de la revisión documental. De esta manera, Nusrat et al. presentaron las siguientes conclusiones: (a) los cirróticos cuentan con un mayor riesgo de padecer una amplia variedad de

complicaciones, así mismo, cuentan con una esperanza de vida disminuida, (b) las complicaciones principales de este tipo de cirrosis incluyen várices gastroesofágicas, encefalopatía de tipo hepática, ascitis, entre otras, y (c) las complicaciones previamente mencionadas pueden ocurrir secundariamente a la hipertensión portal, función sintética anormal o combinación de ambas (20).

Finkelstein et al., a través de la revista *Hepatology*, presentaron el artículo titulado como “Las evaluaciones estándar de fragilidad son predictores validados de mortalidad en pacientes hospitalizados con cirrosis” (31).

En tal investigación, los autores se enfocaron principalmente en evaluar el papel predictivo de la fragilidad sobre el riesgo de morbilidad y mortalidad para pacientes hospitalizados con cirrosis. En cuanto a la metodología seguida, se identifica un artículo caracterizado por ser de tipo aplicado, abordar el nivel explicativo y seguir un diseño no experimental longitudinal; simultáneamente, en cuanto a la técnica empleada para compilar los datos necesarios, se identifica el uso de la observación. De esta manera, Finkelstein et al. presentaron las siguientes conclusiones: (a) como índice de pronóstico, el Modelo para la Enfermedad Hepática en Etapa Terminal (MELD) proporciona una imagen incompleta del riesgo de muerte y complicaciones del paciente cirrótico, (b) la fragilidad puede ser medida a través de las actividades de la vida diaria, la escala de Braden y la puntuación de riesgo de caída de Morse, (c) ninguna de las medidas de fragilidad se

encuentra asociada al reingreso a los 30 días, y (d) fácilmente disponibles, las medidas estandarizadas de fragilidad predicen la mortalidad a los 90 días, la duración de la estadía y las necesidades de rehabilitación para pacientes hospitalizados con cirrosis (31).

Liberal y Grant desarrollaron el artículo titulado “Cirrosis y enfermedad hepática autoinmune: comprensión actual” y lo presentaron en la Revista Mundial de Hepatología (32).

Dicha investigación estuvo principalmente enfocada en analizar las enfermedades hepáticas autoinmunes relacionadas al desarrollo de cirrosis hepática. Sobre las características metodológicas de este estudio, se verifica que fue de tipo aplicado, perteneciente al nivel descriptivo y que siguió un diseño no experimental transversal. Así mismo, en cuanto la técnica de recolección de datos, se identifica el uso de la revisión documental. Finalmente, en base al objetivo ya mencionado, Liberal y Grant concluyeron: (a) la hepatitis autoinmune, la colangitis esclerosante primaria y la cirrosis biliar primaria constituyen las enfermedades hepáticas autoinmunes clásicas, (b) la lesión hepática persistente, asociada con las enfermedades hepáticas autoinmunes clásicas crónicas, conduce a inflamación no resuelta, proliferación celular y al depósito de proteínas de la matriz extracelular por las células estrelladas hepáticas y los miofibroblastos porta, lo cual conduce inevitablemente a la cirrosis hepática, y (c) el trasplante de hígado es una opción terapéutica eficaz para el tratamiento de la enfermedad hepática en

etapa terminal secundaria a hepatitis autoinmune, cirrosis biliar primaria y colangitis esclerosante primaria (32).

Tapper y Parikh, a través de la Revista Médica Británica, presentaron el artículo titulado como “Mortalidad por cirrosis y cáncer de hígado en los Estados Unidos, 1999-2016: estudio observacional” (15).

En tal documento, los autores se enfocaron en describir la mortalidad relacionada con la enfermedad hepática por grupo de edad, sexo, raza, causa de enfermedad hepática y región geográfica. Sobre la metodología seguida, es identificable una investigación caracterizada por ser de tipo aplicada, abordar el nivel descriptivo y guiarse por un diseño no experimental longitudinal; así mismo, en cuanto a la técnica empleada para recabar los datos necesarios, se identifica el uso de la revisión documental. De esta manera, Tapper y Parikh presentaron las siguientes conclusiones: (a) los subgrupos y estados demográficos específicos se ven desproporcionadamente afectados por las tendencias adversas en las muertes por cirrosis y carcinoma hepatocelular, (b) son los estadounidenses blancos, los nativos americanos y los hispanoamericanos quienes experimentaron el mayor aumento en las muertes por cirrosis, (c) el rápido aumento en las tasas de mortalidad entre los jóvenes debido al alcohol resalta nuevos desafíos para la atención óptima de los pacientes con enfermedad hepática prevenible, y (d) los pacientes con cirrosis tienen más probabilidades de morir por causas secundarias específicas, es decir, infecciones (15).

Patel et al., a través de la revista *Investigación en Gastroenterología*, presentaron el artículo titulado como “Factores de riesgo para reingresos relacionados con cirrosis hepática en la minoría étnica más grande de Estados Unidos” (33).

En tal investigación, los autores se enfocaron principalmente en identificar los factores de riesgo para el reingreso de 30 días en pacientes de minorías étnicas ingresados por cirrosis. En cuanto a la metodología seguida, se identifica un artículo caracterizado por ser de tipo aplicado, abordar el nivel explicativo y seguir un diseño no experimental longitudinal; simultáneamente, en cuanto a la técnica empleada para compilar los datos necesarios, se identifica el uso de la revisión documental. De esta manera, Patel et al. presentaron las siguientes conclusiones: (a) hubieron 79 pacientes en el grupo de readmisión (63 % hombres, 54 % hispanos y 22 % afroamericanos) y 104 en el grupo sin reingresos (62 % hombres, 58 % hispanos y 24 % afroamericanos), (b) factores sociales como la falta de apoyo familiar, el estado socioeconómico, la falta de seguro de salud y el nivel de educación, todos juegan un rol protagónico en el bienestar general de quienes padecen cirrosis, y (c) como factores de riesgo para reingresos se identificaron el historial de consumo de alcohol dentro de un mes antes de la admisión (55 % vs. 33 %, $P = 0.002$), recuento de plaquetas al alta (89,000 vs. 124,000, $P = 0.003$) y alta con más de siete medicamentos por día (7.3 vs 5.2, $P = 0.005$) (33).

2.2. Bases teóricas o científicas

2.2.1. Cirrosis hepática.

A. Definición.

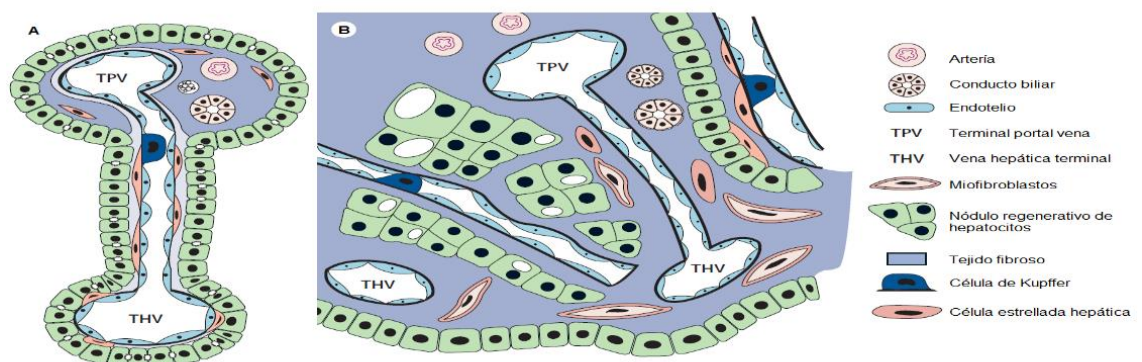
De manera general, este constituye un proceso, de naturaleza difusa, que se caracteriza tanto por la fibrosis como por la modificación de la estructura hepática normal en una disposición nodular anormal (34,35). Méndez y Uribe precisan: “Se caracteriza histológicamente por pérdida de la estructura normal del hígado, presencia de necrosis, así como por la formación de nódulos de regeneración que lleva a la liberación de citocinas, proteasas y prooxidantes” (35). Así también, se identifica que la cirrosis hepática es la consecuencia de una enfermedad hepática crónica, y se caracteriza por fibrosis avanzada, cicatrización y formación de nódulos regenerativos que conducen a una distorsión (20). Desde su perspectiva, Cortéz la define como “una enfermedad del hígado, crónica y difusa, caracterizada por cambios en su estructura histológica, entre ellos muerte de los hepatocitos y su sustitución por bandas de fibrosis” (36). A la vez, según Saravia et al., sería el “estadio final de varias enfermedades que afectan el hígado, con pérdida difusa de células hepáticas, formación de septos fibrosos y nódulos de regeneración que alteran la arquitectura y la función de este órgano” (29).

En esta línea de análisis, se tiene que la cirrosis hepática se refiere a un hígado encogido, cicatrizado y endurecido con insuficiencia de la función hepática (37,9). Siendo así una enfermedad resultante del daño crónico

hepático debido a varias causas, lo que llevaría a la cicatrización progresiva del hígado durante años (37,9). En este mismo sentido se suele considerar que la cirrosis hepática es la etapa final alcanzada por varias enfermedades hepáticas crónicas después de años o décadas de progresión lenta (38). En Perú, el Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas (INEN) define a la cirrosis hepática: “es la fase avanzada de un gran número de padecimientos inflamatorios crónicos que afectan el hígado. Dentro de los componentes más relevantes en la fisiopatología de la enfermedad destacan la inflamación, la necrosis, la regeneración y la fibrosis hepática evolutiva” (4). Así también, la NTS N°145-MINSA/2018/DGIESP precisa: “Se define como una hepatopatía avanzada caracterizada por extensa fibrosis hepática, nodularidad del hígado, alteración de la estructura y perturbación de la circulación hepática, resultado avanzado de un proceso gradual y silente de daño hepático” (6). La Figura 2 ilustra la comparación entre un hígado sano y uno con cirrosis.

Figura 2

Alteraciones vasculares y arquitectónicas en la cirrosis hepática



Nota. Adaptado de “Cirrosis Hepática/ The Lancet”, por Schuppan y Afdhal. A=hígado sano; B=hígado cirrótico (25).

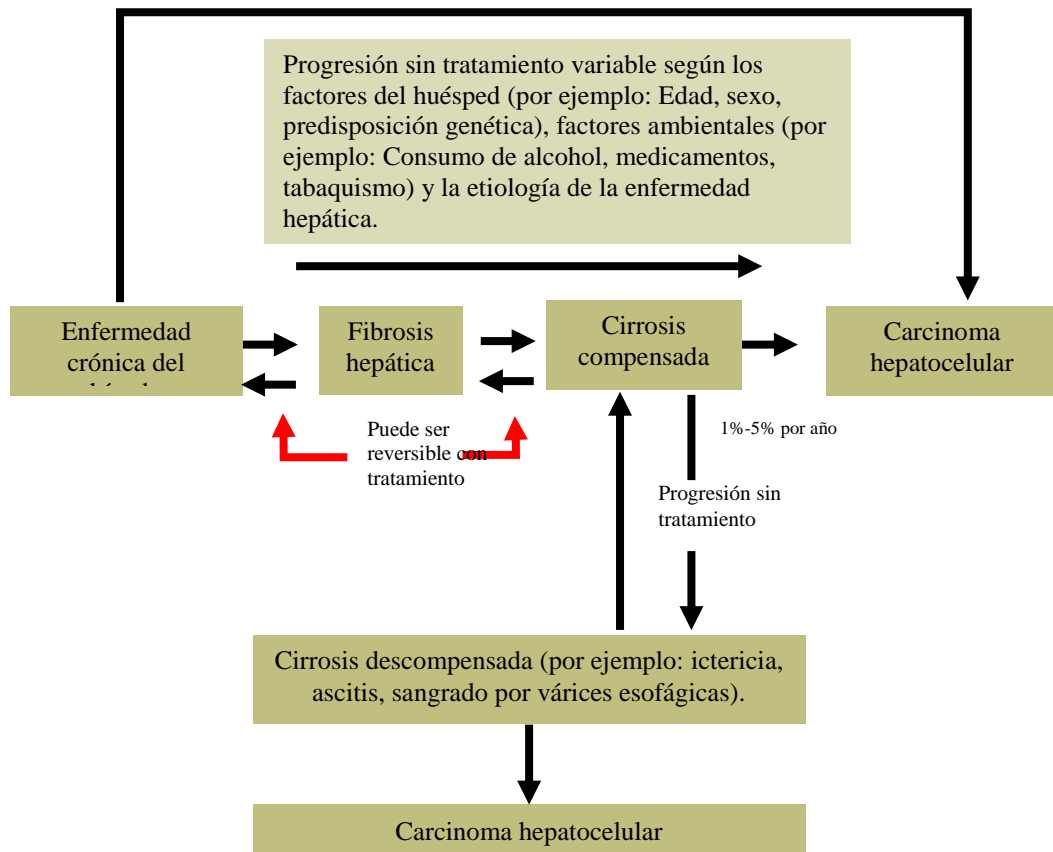
Finalmente, Wiegand y Berg mencionan que existen formas de prevenir la cirrosis hepática, hecho que obedecería a que las enfermedades que con frecuencia conducen a su aparición progresarían lentamente, existiendo así medidas disponibles tanto para prevenirlas como tratarlas (38).

Esto se ilustra en la

Figura 3.

Figura 3

El curso de la enfermedad hepática crónica



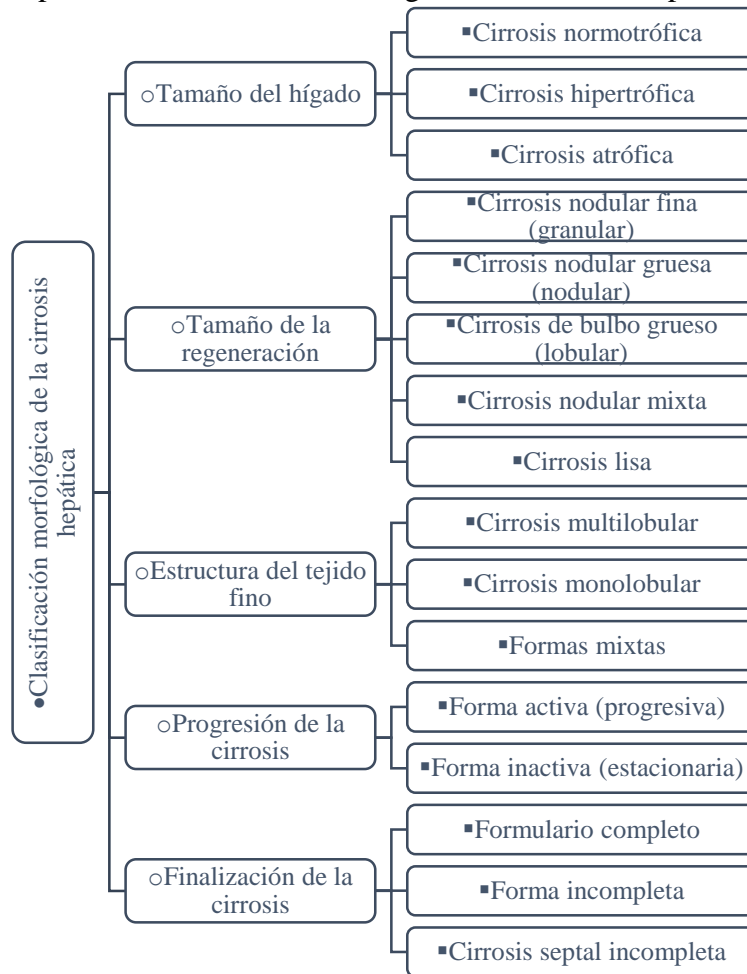
Nota. Adaptado de "La etiología, el diagnóstico y la prevención de la cirrosis hepática/Revista Médica Alemana Internacional", por Wiegand y Berg. El empeoramiento de la fibrosis hepática conduce a la cirrosis, que puede descompensarse y conducir, a su vez, al carcinoma hepatocelular (38).

B. Clasificación.

Según Kuntz y Kuntz, la clasificación definitiva de la cirrosis hepática resulta bastante complicada. En tal sentido, precisan que esta puede darse de acuerdo a la: (a) etiología, (b) morfología, (c) desarrollo patogénico, (d) características clínicas, y (e) criterios de pronóstico (37). En cuanto a esto, se identifica que, hasta ahora, la clasificación por morfología es la que cuenta con mayor aprobación (39). Esta se encuentra ilustrada a grandes rasgos en la Figura 4.

Figura 4

Criterios para la clasificación morfológica de la cirrosis hepática



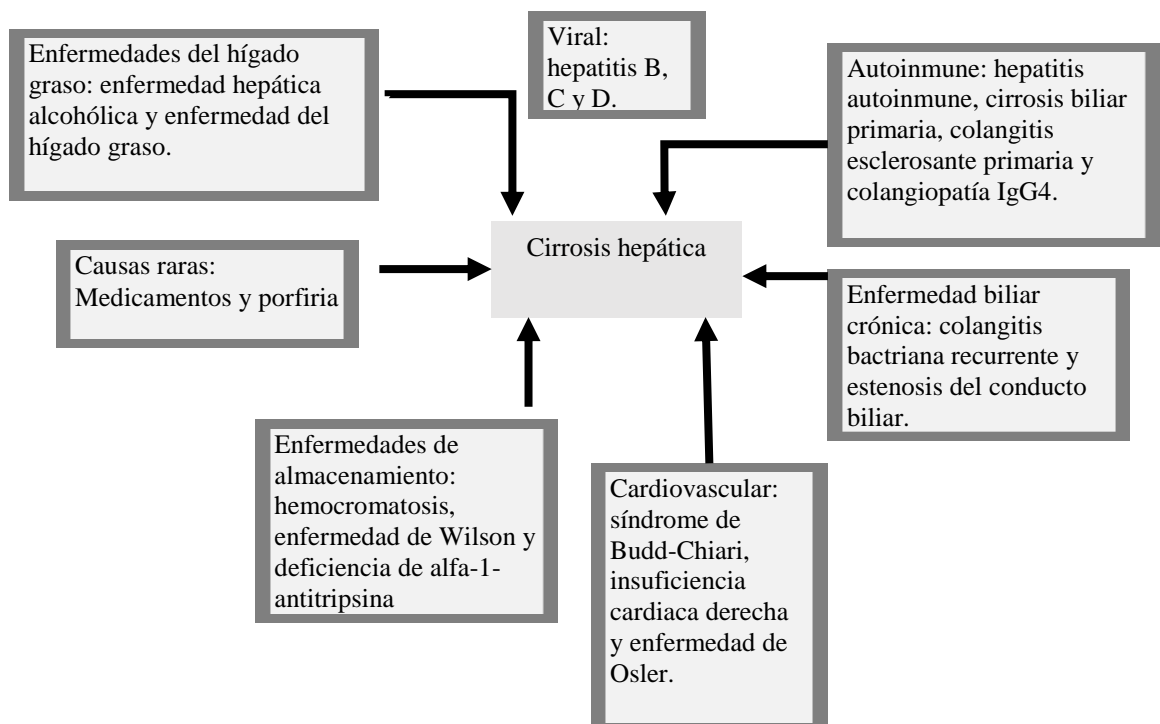
Nota. Adaptado de “Hepatología, libro de texto y atlas”, por Kuntz y Kuntz., Berlín, Alemania: Editorial de medicina Springer heidelberg (37).

C. Etiología.

La cirrosis puede surgir como consecuencia de una amplia variedad de factores, algunos de ellos se muestran en la Figura 5. Sin embargo, sus causas más comunes son la enfermedad del hígado no alcohólico y la hepatitis viral (sea B o C) (38). En esta línea de análisis, estudios de autopsia han revelado la presencia de la enfermedad del hígado graso en el 70 % de las personas con sobrepeso y en el 35 % de las personas de peso normal (38). También han revelado cirrosis hepática en el 18.5 % de los diabéticos con sobrepeso (40). Por otro lado, se identifica una significativa incidencia de infecciones crónicas tanto con hepatitis C como con B (41). Dado esto, la cirrosis hepática y el carcinoma hepatocelular debido a la hepatitis crónica C se encuentran entre las principales indicaciones para el trasplante de hígado (38).

Figura 5

Causas de la cirrosis hepática



Nota. Adaptado de “La etiología, el diagnóstico y la prevención de la cirrosis hepática/*Revista Médica Alemana Internacional*”, por Wiegand y Berg (38).

D. Diagnóstico.

La cirrosis hepática se caracteriza histológicamente por tabiques fibrosos entre los campos porta, esta puede darse en formas tanto micro nodulares como macro nodulares (25,42). La condición se diagnostica por sus hallazgos característicos en el examen clínico, pruebas de laboratorio y estudios auxiliares (38). Los hallazgos típicos incluyen: (a) signos cutáneos de enfermedad hepática, (b) hígado firme a la palpación, y (c) factores de riesgo como síndrome metabólico, consumo excesivo de alcohol, exposición a sustancias hepatotóxicas, e ingesta de medicamentos hepatotóxicos (25,42). Los primeros signos de cirrosis en la ecografía en modo B incluyen la falta de homogeneidad del tejido hepático, la irregularidad de la superficie hepática o el agrandamiento del lóbulo caudado (38). La hipertensión portal conduce a la esplenomegalia (38).

En la enfermedad hepática avanzada que se aproxima a la etapa de la cirrosis hepática, se suele observar trombocitopenia, junto con la alteración de la biosíntesis hepática y el deterioro de la función desintoxicante del hígado (38). En estos casos, las concentraciones de transaminasas generalmente se encuentran en el rango normal o solo ligeramente elevadas (25,42). Es preciso señalar que no existe un valor umbral bien definido de ninguna prueba de laboratorio que pueda usarse para determinar cuándo se debe llevar a cabo la detección de cirrosis (38). Por otro lado, los estudios

complementarios incluyen ecografía tanto abdominal superior como gastroscopia. Simultáneamente, la esofagogastroduodenoscopia puede ser utilizada para demostrar la existencia de las várices esofágicas, así mismo, para evaluar el riesgo de sangrado, cabe precisar que es recomendable su realización cada vez que se diagnostique o se sospeche de la existencia de cirrosis hepática (25,42).

Tabla 1

Características clínicas de la cirrosis

Característica	Descripción
Ictericia	Decoloración amarilla de la piel, córnea y membranas mucosas.
Angioma de araña	Arteriola central con pequeños vasos radiantes, principalmente en tronco y cara.
Hígado nodular	La superficie irregular y dura a la palpación.
Esplenomegalia	Agrandado a la palpación o al ultrasonido.
Caput medusae	Venas prominentes que irradian desde el ombligo.
Eritema palmar	Eritema que preserva la porción central de la palma.
Uñas blancas	Bandas blancas horizontales o placa de uñas blanca proximal.
Osteoartropatía hipertrófica/aporreo de dedos	Osteoartropatía proliferativa dolorosa de huesos largos.
Contractura de Dupuytren	Fibrosis y contracción de la fascia palmar.
Ginecomastia, pérdida del patrón de cabello masculino	Proliferación benigna de tejido mamario glandular masculino.
Hipogonadismo	Principalmente en cirrosis alcohólica y hemocromatosis.
Asterixis	Movimientos de aleteo asíncrono de manos flexionadas.
Fatiga, pérdida de peso, desgaste muscular	Ocurre en > 50 % de los pacientes con cirrosis.

Diabetes tipo 2 Ocurre en 15 a 30 % de los pacientes con cirrosis.

Nota: Adaptado de “Cirrosis Hepática/The Lancet”, por Schuppan y Afdhal. Algunos hallazgos solo ocurren en algunos casos (25).

Por otro lado, sobre la biopsia hepática, se identifica que es innecesaria, o incluso contraindicada, si el diagnóstico de cirrosis se ha establecido claramente a partir de los hallazgos clínicos y los estudios de imágenes (38). En contraste, la misma se encuentra indicada si la etiología de la enfermedad hepática no está clara, o si su estadio no puede determinarse a partir de los resultados de las pruebas mencionadas anteriormente (38). Por otro lado, en casos de sospecha de cirrosis hepática, la biopsia hepática transcutánea está indicada si los hallazgos clínicos dejan el diagnóstico en duda o si se espera que la biopsia proporcione información sobre la causa de la cirrosis que afectará la elección del tratamiento (43,44). Debe tenerse en cuenta que, una vez que la enfermedad hepática ha alcanzado la etapa de cirrosis, la determinación histológica de la etiología subyacente original puede ser difícil o imposible (38). La Tabla 1 proporciona una visión general de las características clínicas propias de la cirrosis hepática.

E. Prognosis.

El pronóstico correspondiente a los cirróticos se encuentra en función de las complicaciones respectivas (45). Los procesos morfológicos subyacentes, como la necrosis, la fibrosis y la regeneración, se combinan en grados muy diferentes en el único paciente cirrótico. También hay divergencias individuales en las respuestas hemodinámicas y los efectos correspondientes en los riñones, los pulmones y el hígado (37). Por lo tanto, es muy difícil dar un pronóstico preciso en cada caso. Además, dicho

pronóstico solo cubre un período relativamente corto (45,37). Frente a esto, se han desarrollado varios índices utilizando parámetros ponderados para calcular la probabilidad de muerte o supervivencia en cada caso (37). La clasificación de la cirrosis según los criterios ideados por Child y Turcotte y la modificación establecida por Pugh goza de amplia aceptación (37). La experiencia muestra que el uso adicional de la Prueba de Capacidad de Eliminación de Galactosa y la Prueba de Indocianina Verde hacen que la clasificación sea más confiable, particularmente en las etapas A (puntaje 5-7) y B (puntaje 8-10), ver la Tabla 2.

En esta línea de análisis, se identifica que el pronóstico de la cirrosis causada por toxinas mejora mucho al eliminar la noxa causal. Así mismo, también que tanto el reconocimiento como el tratamiento de las reacciones inmunológicas secundarias también lo son. En cuanto a dichas reacciones, debe advertirse que reducen el efecto favorable de la abstinencia (en cuanto a ingesta de alcohol y fármacos) si no se tratan adecuadamente con los fármacos correspondientes (37).

Tabla 2

Clasificación de la cirrosis hepática según Child-Turcotte y Pugh

Etapa Child-Turcotte y modificación Pugh	A	B	C
	1 punto	2 puntos	3 puntos
Bilirrubina (mg/dl, $\mu\text{mol/l}$)	<2.0 < 35	2-3.0 35-51	3.0 > 51
Albúmina (g/dl)	3.5	2.8-3.5	<2.8

Ascitis	Ninguno	Fácil de tratar	Difícil de tratar
Encefalopatía	Ninguno	Etapas I, II	Etapas III, IV
Valor rápido (%) * (o INR)	70 (< 1.7)	40-70 (1.8-2.3)	<40 (>2.3)
Puntuación de puntos (utilizada por Pugh)	5-6	7-9	10-15
Tasa de supervivencia: 1 y 2 años	100 %; 85 %	80 %; 60 %	45 %; 35 %

Nota: Adaptado de "Hepatología, libro de texto y atlas", por Kuntz y Kuntz., Berlín, Alemania: Editorial de medicina Springer heidelberg. A = buena compensación, B = pérdida funcional significativa, C = descompensación. * Pugh utiliza el valor de Quick (INR = Índice Internacional Normalizado) (37).

Por otro lado, para la cirrosis compensada, la tasa de supervivencia a diez años es del 45-50 %. La compensación a largo plazo solo se puede mantener en el 40-45 % de los casos. De los pacientes compensados, se desarrollan complicaciones graves en el 55-60 % y se produce descompensación en el 45-50 % de los casos. La tasa de supervivencia media para la cirrosis compensada es de 8.9 años, para la cirrosis descompensada de 1.6 años solamente (46,37). Finalmente, se tiene que las complicaciones como el sangrado varicoso, la encefalopatía hepática, la ascitis, las infecciones y la reducción de la función renal también influyen en la tasa de mortalidad de la cirrosis hepática. Así también, las principales causas de muerte son coma hepático o insuficiencia hepática (25-40 %), sangrado (20-30 %), infecciones (aproximadamente 10 %) y carcinoma hepatocelular (aproximadamente 5 %). La peritonitis bacteriana espontánea es mortal en el 50-70 % y con disfunción

hepática en el 90 % de los casos. La aparición del síndrome hepatorenal es casi siempre mortal (37).

2.2.2. Factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática

Desde una perspectiva general, un factor de riesgo puede ser definido como aquello que incrementa las probabilidades de contraer una determinada enfermedad (7,8). Es preciso señalar que dicha probabilidad existe con o sin factores de riesgo, sin embargo, cuantos más de estos se tenga, mayores serán las probabilidades de desarrollar la afección en cuestión (8). Específicamente, sobre la cirrosis hepática, se identifica la existencia de una amplia variedad de condiciones que favorecen su desarrollo (9). Sobre esto, Sanchez y Talwalkar precisan que “algunos pacientes pueden tener más de una causa de cirrosis (como exceso de alcohol y hepatitis viral). Una gran parte de los pacientes (hasta el 20 %) no tienen una causa identificable. Esto se conoce como cirrosis criptogénica” (10). En este sentido, se identifican los siguientes factores de riesgo:

A. Hepatitis viral crónica.

No todos los pacientes con infección crónica con el virus de la hepatitis B o C llegan a desarrollar cirrosis crónica, sin embargo, dichos virus constituyen se encuentran entre las principales causas de dicha enfermedad, la cirrosis crónica (47). En este sentido, se identifica que el riesgo de desarrollar cirrosis hepática es 4.2 veces mayor en los portadores del antígeno de superficie de la hepatitis B (HBsAg) y 2.3 veces mayor en los portadores

de anti-VHC que en personas sin estos marcadores séricos (48,47).

Puntualmente, se tiene:

- Hepatitis C crónica. En esta, la progresión a cirrosis depende principalmente de la edad del paciente y el nivel de consumo de alcohol. En ausencia de un tratamiento adecuado, progresa lentamente en pacientes jóvenes, pero el riesgo de fibrosis avanzada y cirrosis aumenta rápidamente desde los 40 años en adelante (49).
- Hepatitis B crónica. En esta, el riesgo de cirrosis depende en gran medida de la carga de infección viral (es decir, la cantidad de HBV-ADN en el suero). Es más probable que la enfermedad progrese cuando la carga viral excede 2000 UI/ml. Según las directrices actuales, esta variable juega un papel importante en la decisión de iniciar un tratamiento antiviral (50).

B. Consumo excesivo crónico de alcohol.

El mayor consumo de alcohol durante un período prolongado pone a una persona en mayor riesgo de desarrollar cirrosis hepática. Esto obedece al hecho de que el alcohol es tóxico para las células del hígado, específicamente, daña el hígado al cambiar la forma en que el cuerpo descompone los alimentos. En este sentido, también se identifica que las personas que tienen problemas para controlar su consumo de alcohol también tienden a tener una dieta pobre, lo que también puede contribuir a la cirrosis hepática. Sin embargo, la cirrosis no se desarrolla en todos los que beben, pero la mayoría de las cirrosis se desarrolla debido a problemas con el alcohol (8). Abordando este punto, Sanchez y Talwalkar precisan que “el consumo regular de más de

1-2 bebidas alcohólicas al día para las mujeres o 2-3 bebidas alcohólicas al día para los hombres durante un período prolongado puede provocar cirrosis hepática” (10), a esto agregan “los pacientes con otros factores de riesgo de enfermedad hepática pueden desarrollar cirrosis con un consumo de alcohol aún menos regular” (10).

C. Hígado graso no alcohólico.

Este factor de riesgo engloba una serie de trastornos de tipo hepáticos como la esteatohepatitis, esteatosis simple, cirrosis y fibrosis. En este sentido, se estima que un tercio de los individuos adultos pueden sufrir de hígado graso (51), que se considera la manifestación más benigna del hígado graso no alcohólico (52). Puntualmente, se identifica que el hígado graso primario es el resultado de la acumulación de grasa, principalmente de triglicéridos en las células hepáticas en presencia de resistencia a la insulina, y ocurre, con frecuencia, como parte del síndrome metabólico compuesto por la dislipidemia, diabetes mellitus tipo 2 y obesidad (53). Por otro lado, la esteatohepatitis de tipo no alcohólica constituye una severa manifestación del hígado graso no alcohólico, ya que causa no solo esteatosis, sino también inflamación de tejidos, daño celular y fibrosis (52). Sin embargo, la prevalencia de la esteatohepatitis no alcohólica se estima en 2 % - 3 %. De esta manera, la esteatohepatitis no alcohólica es considerada como “una entidad que puede progresar a cirrosis e insuficiencia hepática, y actualmente se estima que es la causa más común de cirrosis criptogénica” (54).

En la enfermedad del hígado graso no alcohólico, el riesgo de progresión de la fibrosis se puede estimar a partir de los resultados de una biopsia inicial (55,56). Si se encuentran marcados cambios inflamatorios, el tiempo previsto para el desarrollo de fibrosis avanzada es de solo 4.2 años; en ausencia de cambios inflamatorios, el tiempo previsto para el desarrollo de la cirrosis es de más de 13 años. Así también, se identifica que del 15 % al 20 % de las personas con enfermedad del hígado graso no alcohólico desarrollan fibrosis significativa en una década (57,38).

D. Enfermedades hepáticas autoinmunes.

La hepatitis autoinmune, la colangitis esclerosante primaria y la cirrosis biliar primaria constituyen las enfermedades hepáticas autoinmunes clásicas. Cada enfermedad cumple, en mayor o menor medida, una propuesta de hipótesis de impacto múltiple que explica el desarrollo de la autoinmunidad, en la que los factores ambientales, infecciosos, genéticos, epigenéticos e inmunológicos que interactúan explican la pérdida de tolerancia a los auto constituyentes (58). Específicamente, mientras que la hepatitis autoinmune se dirige a los hepatocitos, en la colangitis esclerosante y la cirrosis biliar primarias, los objetivos propios del ataque autoinmune son las células epiteliales biliares (32). En este sentido, también se identifica que la lesión hepática persistente, asociada con las enfermedades hepáticas autoinmunes clásicas crónicas, conduce a inflamación no resuelta, proliferación celular y al depósito de proteínas de la matriz extracelular por las células estrelladas hepáticas y los miofibroblastos porta; finalmente, la

cirrosis hepática, y la consiguiente pérdida de la función hepática normal, inevitablemente se produce (32).

2.2.3. Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática.

Dentro del campo correspondiente a la medicina, una complicación se define como un “problema médico que se presenta durante el curso de una enfermedad o después de un procedimiento o tratamiento (...) puede deberse a una enfermedad, el procedimiento o el tratamiento, o puede no tener relación con ellos” (7). Dado esto, los pacientes que padecen de cirrosis hepática, como consecuencia del daño tanto fibrogénico crónico como necroinflamatorio, suelen desarrollar una serie de complicaciones (20,4). Entre las principales, se encuentran las siguientes:

A. Várices gastroesofágicas.

Estas son venas esofágicas distales submucosas dilatadas que conectan las circulaciones portal y sistémica (59). Estas aparecen debido a la hipertensión portal (más comúnmente como resultado de la cirrosis hepática), la resistencia al flujo sanguíneo portal y el aumento de la entrada de sangre venosa portal (60). En este sentido, la complicación fatal más común de la cirrosis hepática es la ruptura de varices. Dado esto, se identifica que la gravedad de la enfermedad hepática se encuentra relacionada al riesgo de hemorragia y la presencia de várices (59,60). Sobre su incidencia, se identifica que las varices gastroesofágicas están presentes en aproximadamente la mitad de los pacientes con cirrosis (20), siendo su tamaño el predictor más importante de hemorragia (61,62). Finalmente, en

cuanto a su clasificación, se contemplan dos tipos, las varices aisladas y las gastroesofágicas (20).

B. Ascitis.

A grandes rasgos, esta puede ser definida como “acumulación de líquido en el espacio existente entre el revestimiento del abdomen y los órganos abdominales” (20). Se identifica que esta constituye la más frecuente complicación de la cirrosis (63), siendo, a la vez, la que con mayor frecuencia conduce a quien la padece al ingreso hospitalario (64). Sobre la mortalidad que se le asocia, se tiene que, aproximadamente, el 15 % de los pacientes que la padecen morirá después de un año y el 44 % después de cinco (65). En cuanto al tratamiento, los pacientes a menudo requieren una combinación de terapias farmacológicas y no farmacológicas para controlar adecuadamente esta complicación y la retención de líquidos (20). Finalmente, la ingesta controlada de sal, junto a la utilización de diuréticos orales, constituye la columna vertebral de la terapia de primera línea (66).

C. Infecciones bacterianas.

La prevalencia de las infecciones bacterianas en individuos cirróticos varía entre un 33 % y 47 % (67). En cuanto a la mortalidad, las infecciones constituyen una de las principales causas de muerte en pacientes con cirrosis y se ha reportado que la mortalidad alcanza el 19 % (68). Sobre su prevalencia, esta se encuentra estrechamente vinculada a la gravedad del mal hepático, siendo muchos más común en cirróticos (20). Factores de riesgo alternos incluyen infección previa, hemorragia gastrointestinal y antecedentes

de abuso de alcohol (69). Entre los procedimientos médicos que pueden desencadenar una infección bacteriana se encuentran la colocación de catéteres intravenosos y catéteres urinarios, escleroterapia endoscópica, ligadura de varices, Derivación Portosistémica Intrahepática Transyugular (TIPS) y paracentesis (20,70,71).

Finalmente, se identifica que los factores que predisponen a los cirróticos a las infecciones no están bien definidos, sin embargo, se han sugerido los siguientes mecanismos: (a) la hipertensión portal da como resultado la creación de anastomosis portosistémica, desviando la sangre que normalmente iría al hígado y, por lo tanto, perjudicando la desintoxicación; (b) disfunción del sistema reticuloendotelial; (c) fagocitosis de neutrófilos deteriorada; y (d) la translocación bacteriana resultante del sobrecrecimiento bacteriano y la disfunción de la barrera intestinal (72).

D. Encefalopatía hepática.

Esta es un síndrome reversible de la función cerebral alterada que ocurre en pacientes con enfermedades hepáticas avanzadas (20). La fisiopatología precisa de la misma todavía está en discusión (73). Por su parte, autores como Nusrat et al. comentan que esta es “una afección neuropsiquiátrica compleja que varía desde confusión leve hasta coma y muerte” (20) (ver Tabla 3). En cuanto a su clasificación, se identifican dos componentes, la encefalopatía hepática mínima y la encefalopatía hepática manifiesta (74). En este sentido, se calcula que del 30 % - 45 % de los cirróticos desarrollan encefalopatía hepática manifiesta, a la vez, que entre el

60 % y 80 % de los mismos tienen evidencia de disfunción cognitiva leve o encefalopatía hepática mínima (20). Finalmente, cabe preciar que esta complicación da como resultado un juicio deteriorado, mala calidad de vida y alto riesgo de accidentes (75).

Tabla 3

Grados de encefalopatía hepática

Grado	Síntomas	Asterixis	Electroencefalografía (EEG) anormal
Nº1	Confusión leve, sueño desordenado, dificultad para hablar, acortamiento de la atención, euforia o depresión.	Sí/No	No
Nº2	Letargo, comportamiento inapropiado, confusión moderada.	Sí	Sí
Nº3	Confusión severa, incoherente, somnoliento pero excitable	Sí	Sí
Nº4	Coma, que no responde al dolor	No	Sí

Nota: Adaptado de “Cirrosis y sus complicaciones: tratamiento basado en la evidencia/Revista Mundial de Gastroenterología”, por Nusrat et al. (20).

E. Síndrome hepatopulmonar.

Este síndrome se define como la tríada de enfermedad hepática, anomalías en el intercambio de gases pulmonares que conducen a la desoxigenación arterial y evidencia de dilataciones vasculares intrapulmonares (76). En cuanto a su prevalencia, se identifica que varía de 10 % a 17 % en la población que padece de cirrosis hepática, estando asociada

a mayores índices mortalidad (77). Finalmente, sobre el tratamiento, se identifica que “el trasplante de hígado mejora la supervivencia a 5 años del 23 % al 63 % de los pacientes” (78), sin embargo, incluso con el trasplante, el pronóstico de vida suele ser sombrío para la mayoría de los pacientes (20).

F. Carcinoma hepatocelular.

El carcinoma hepatocelular constituye la neoplasia maligna primaria del hígado con mayor incidencia, así mismo este carcinoma es la principal causa de muerte relacionada con el cáncer en todo el mundo (79). Cada año se diagnostican más de medio millón de casos de carcinoma hepatocelular en todo el mundo (80). En individuos cirróticos, anualmente, la incidencia de carcinoma hepatocelular equivale a aproximadamente 3 % - 5 % (81). Finalmente, se identifica que la enfermedad hepática crónica y la cirrosis hepática constituyen los factores de riesgo más relevantes para el desarrollo de carcinoma hepatocelular, así mismo, la hepatitis viral crónica y el consumo excesivo de alcohol constituyen los principales factores de riesgo en todo el mundo (79).

G. Síndrome hepatorenal.

El síndrome hepatorenal es una complicación grave de la cirrosis hepática con un pronóstico críticamente pobre (20). El sello fisiopatológico es la vasoconstricción renal severa, que resulta de cambios complejos en las circulaciones esplánicas y generales, así como en los vasoconstrictores y vasodilatadores sistémicos y renales (82). Los criterios utilizados para diagnosticar este síndrome fueron actualizados en 2007 (20), dado ello se

identifican los siguientes: (a) tratamiento reciente o actual con medicamentos nefrotóxicos inexistente (b) enfermedad hepática aguda o crónica junto a hipertensión portal e insuficiencia hepática avanzada, (c) ausencia de mejoría sostenida de la creatinina sérica luego de al menos dos días de abstinencia diurética y expansión de volumen con solución salina de isotina o albúmina, (d) inexistencia de shock, (e) creatinina sérica superior a niveles de 1.5 mg/dL, y (f) ausencia de enfermedad parenquimatosa y/o ecografía renal anormal (20).

Sobre su clasificación, se identifican dos tipos (20): el tipo I se caracteriza por una duplicación, en menos de dos semanas, de la creatinina a niveles mayores a 2.5 mg/dL; a la vez, el tipo II produce una pérdida más progresiva de la función renal (20). Finalmente, se identifica que “la incidencia del síndrome hepatorenal después del desarrollo de cirrosis hepática con ascitis es del 18 % y 39 % a uno y cinco años, respectivamente” (83).

H. Peritonitis bacteriana espontánea.

De significativa incidencia (84), esta complicación constituye la infección, en ausencia de cualquier fuente de infección intraabdominal, del líquido ascítico, caracterizada por ser tratable de manera quirúrgica (20). Los microorganismos causales más comunes son los coliformes, estreptococos y enterococos (85). Entre los síntomas y signos más comunes se encuentran la pirexia, mayor confusión, dolor abdominal difuso, vómitos y disminución del gasto urinario o íleo (20). Finalmente, en cuanto a su diagnóstico, se identifica

que “requiere la presencia de un recuento absoluto de Leucocitos Polimorfonucleares ≥ 250 células/mm³ en el líquido ascítico sin una fuente evidente de infección intraabdominal tratable quirúrgicamente” (84).

I. Trastornos de la coagulación.

Este tipo de trastornos se encuentra relacionados con la interrupción de la capacidad del cuerpo de quien lo padece para controlar la coagulación de la sangre (20). Se ha identificado que “una amplia variedad de factores contribuye a las anomalías de la coagulación en pacientes con enfermedad hepática avanzada” (20). En este sentido, son los individuos que padecen cirrosis hepática quienes tienen mayor riesgo de sufrir tromboembolismo venoso y sangrado (20). Sobre su manejo, se identifica que debe adaptarse a la presentación individual del paciente (20). Finalmente, se identifica que los indicadores de coagulopatía de uso común, tales como el Índice Internacional Normalizado (INR), no son capaces de predecir de manera precisa el riesgo de sangrado en cirróticos (86). Como consecuencia, han sido realizados intentos orientados a desarrollar un INR específico para las enfermedades hepáticas (86).

J. Hipertensión portopulmonar.

Este tipo de hipertensión constituye una complicación ampliamente reconocida de la cirrosis hepática (20). Puntualmente, se define como hipertensión pulmonar presente en un individuo con hipertensión portal coexistente, esto en ausencia de alguna otra causa alternativa de hipertensión pulmonar (87). En la actualidad, se viene investigando una amplia variedad

de opciones de tratamiento, lo cual obedece al hecho de que la mayoría de las opciones terapéuticas vigentes provienen de estudios ejecutados en individuos que padecen de hipertensión pulmonar idiopática (20). Hadengue et al. precisa que “una evaluación inicial de la gravedad de la enfermedad resulta importante debido a que esto ayuda a acceder a la respuesta frente la terapia” (88). Así mismo, resalta lo siguiente: “la evaluación debe contemplar el cateterismo cardíaco derecho y las pruebas de capacidad de ejercicio utilizando las pruebas funcionales de la Organización Mundial de la Salud o de la Asociación del corazón de Nueva York” (88).

2.3. Marco conceptual

- Ascitis. “acumulación de líquido en el espacio existente entre el revestimiento del abdomen y los órganos abdominales” (20).
- Cirrosis biliar primaria. “Enfermedad hepática autoinmune colestásica caracterizada por la destrucción progresiva de los conductos biliares pequeños e intermedios” (89).
- Cirrosis hepática. Se define como la “fase avanzada de un gran número de padecimientos inflamatorios crónicos que afectan el hígado” (4). Esta se caracteriza por una “extensa fibrosis hepática, nodularidad del hígado, alteración de la estructura y perturbación de la circulación hepática, resultado avanzado de un proceso gradual y silente de daño hepático” (6).
- Colangitis esclerosante primaria. Enfermedad inflamatoria crónica del epitelio biliar, caracterizada por la destrucción progresiva del conducto

biliar. Los conductos biliares pequeños, medianos y grandes se ven afectados por la fibrosis concéntrica obliterante que conduce al desarrollo de estenosis biliares (90).

- Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática. Problemas médicos que se presentan durante el transcurso de la cirrosis hepática como consecuencia del daño tanto fibrogénico crónico como necroinflamatorio, entre las principales se encuentran las varices esofágicas, ascitis, infecciones bacterianas, encefalopatía hepática, síndrome hepatopulmonar, carcinoma hepatocelular, síndrome hepatorenal, peritonitis bacteriana espontánea, trastornos de la coagulación, e hipertensión portopulmonar (20,4,7).
- Hepatitis autoinmune. Enfermedad inflamatoria progresiva que se dirige a los hepatocitos. Las características bioquímicas/serológicas de marca registrada de la hepatitis autoinmune son los niveles elevados de aminotransferasa, positividad para autoanticuerpos y aumento de IgG (32).
- Hepatitis B. “infección hepática potencialmente mortal causada por el virus de la hepatitis B (VHB). Es un importante problema de salud global. Puede causar infección crónica y pone a las personas en alto riesgo de muerte por cirrosis y cáncer de hígado” (91).
- Hepatitis C. “enfermedad del hígado causada por el virus del mismo nombre; ese virus puede causar hepatitis, tanto aguda como crónica, cuya

gravedad varía entre una dolencia leve que dura algunas semanas, y una enfermedad grave de por vida” (92).

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS

3.1. Hipótesis general

La presencia aislada o en conjunto de los factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática favorecen significativamente la aparición de las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.

3.2. Hipótesis Específicas

- i. La presencia de hepatitis viral crónica favorece la aparición de las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.
- ii. El consumo excesivo crónico de alcohol favorece la aparición de las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.
- iii. La presencia de hígado graso no alcohólico favorece la aparición de las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.

3.3. Variables (definición conceptual y operacional)

Las variables o constructos de interés son los siguientes:

- Factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática
 - Hepatitis viral crónica
 - Consumo excesivo crónico de alcohol
 - Hígado graso no alcohólico
 - Enfermedades hepáticas autoinmunes

- Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática
 - Varices esofágicas
 - Ascitis
 - Infecciones bacterianas
 - Encefalopatía hepática
 - Síndrome hepatopulmonar
 - Carcinoma hepatocelular
 - Síndrome hepatorrenal
 - Peritonitis bacteriana espontánea
 - Trastornos de la coagulación
 - Hipertensión portopulmonar

La Tabla 4 muestra la operacionalización correspondiente a los contratos de interés.

Tabla 4

Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática	Factores que incrementan las probabilidades de desarrollar cirrosis hepática, entre los principales se encuentran la hepatitis viral crónica, hígado graso no alcohólico, consumo excesivo crónico de alcohol, enfermedades hepáticas autoinmunes (7,8,8,9,10).	Hepatitis viral crónica	Presencia	1
		Hígado graso no alcohólico	Presencia	3
		Consumo excesivo crónico de alcohol	Frecuencia	2
		Enfermedades hepáticas autoinmunes	Presencia	4
Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática	Problemas médicos que se presentan durante el transcurso de la cirrosis hepática como consecuencia del daño tanto fibrogénico crónico como necroinflamatorio, entre las principales se encuentran las varices esofágicas, ascitis, infecciones bacterianas, encefalopatía hepática, síndrome hepatopulmonar, carcinoma hepatocelular, síndrome hepatorenal, peritonitis bacteriana espontánea, trastornos de la coagulación, e hipertensión portopulmonar (20,4,7).	Varices esofágicas	Presencia	5
		Ascitis	Presencia	6
		Infecciones bacterianas	Presencia	7
		Encefalopatía hepática	Grado	8
		Síndrome hepatopulmonar	Presencia	9
		Carcinoma hepatocelular	Presencia	10
		Síndrome hepatorenal	Presencia	11
		Peritonitis bacteriana espontánea	Presencia	12
		Trastornos de la coagulación	Presencia	13
		Hipertensión portopulmonar	Presencia	14

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1. Método de investigación

Dada la manera en la que fueron disgregadas las variables para su comprensión, el desarrollo de esta tesis contempló el uso del método científico. Sobre él, se tiene conocimiento de que puede ser definido como una especie de “Procedimiento que consiste en aislar, diferenciar y distinguir los elementos de un fenómeno para poder revisarlos ordenadamente, cada uno por separado” (93).

4.2. Tipo de investigación

Dados la naturaleza general y los objetivos correspondientes al desarrollo de esta tesis, se consideró al tipo de investigación aplicada como la característica de la misma. Sobre dicho tipo de investigación, se conoce que puede ser definida como “aquella que se realizó con el propósito de transformar la realidad y adecuarla a las necesidades de la vida del hombre (...) siempre y cuando se halle teóricamente fundamentado” (94).

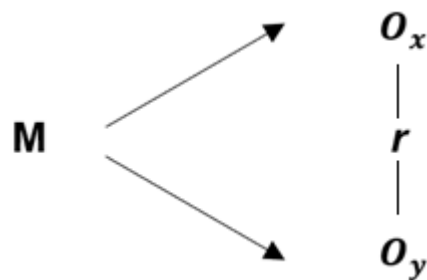
4.3. Nivel de investigación

El objetivo general de esta tesis fue establecer la relación factores de riesgo - complicaciones relacionados a la cirrosis hepática, dado esto, esta tesis se encontró posicionada en el nivel **correlacional** de la investigación académica. Sobre este último, se conoce que su objetivo principal es el de

identificar el grado de asociación o relación existente entre dos o más variables, conceptos o categorías en un determinado contexto o muestra (95). En tal sentido, se identifica que “para evaluar el grado de asociación (...) primero se mide (...) y después se cuantifican, analizan y establecen las vinculaciones” (95).

4.4. Diseño de la investigación

En respuesta al objetivo de esta investigación, la imposibilidad de modificar las variables, y la manera en la que la información fue recabada, se consideró al diseño no experimental longitudinal correlacional como el apropiado. En cuanto a él, se sabe que “(...) se realizan sin la manipulación deliberada de variables (...) sólo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos. (...) no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir en ellas, porque ya sucedieron” (95). Simultáneamente, sobre el componente longitudinal, se identificó que se encuentra “orientado al estudio de las características de un fenómeno durante sucesivos períodos de tiempo; se aplica a los estudios evolutivos y de seguimiento” (93). En sentido de análisis, y en base a lo establecido por Espinoza (96), es posible ilustrar el diseño de investigación de la siguiente manera:



Dónde:

- M : Historias clínicas de pacientes del servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo con cirrosis hepática
- r : Grado de relación
- O_y : Factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática
- O_x : Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática

Los datos a ser recopilados, para su posterior procesamiento y análisis, correspondieron a historias clínicas pertenecientes al lapso comprendido entre el año 2015 y 2020, identificándose así el carácter longitudinal de la presente tesis. Por otro lado, sobre el aspecto geográfico, los constructos de interés conciernen puntualmente al HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo, situado en el distrito de Huancayo, provincia de Huancayo, departamento de Junín. Finalmente, cabe precisar que se consideró el espacio regional sobre el cual dicho centro hospitalario tiene cobertura.

4.5. Población y muestra

4.5.1. Población

La población, puede ser definida como “el total de un conjunto de elementos o casos, sean estos individuos, objetos o acontecimientos, que comparten determinadas características o un criterio; y que se pueden identificar en un área de interés para ser estudiados” (93). Dado esto, la

población de esta tesis comprendió las historias clínicas de pacientes con cirrosis hepática en servicios de Gastroenterología de hospitales de la región.

4.5.2. Muestra

En cuanto a la muestra, esta se constituye básicamente un “conjunto de casos o individuos extraídos de una población por algún sistema de muestreo probabilístico o no probabilístico” (93). Así, para el caso de interés, esta, la muestra, se encontró conformada por las 54 historias clínicas de pacientes del servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo con cirrosis hepática.

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Las técnicas de recopilación de datos constituyen “medios que se emplean para recopilar la información en una investigación. Pueden ser directas o indirectas. Las directas son las entrevistas y las observaciones; las indirectas son los cuestionarios, las escalas, los inventarios (...)” (93). De esta manera, dada la naturaleza de esta tesis, se hizo uso de la revisión documental para los dos constructos de interés. Simultáneamente, sobre el instrumento de recolección de datos, se tiene que puede ser definido como “herramienta que forma parte de una técnica de recolección de datos. Puede darse como una guía, un manual, un aparato, una prueba, un cuestionario o un test” (93), así, dada la técnica previamente mencionada, se consideró la utilización de la ficha de registro de datos, también para ambos constructos.

4.6.1. Técnicas de recolección de datos

La data recolectada para la investigación correspondió al análisis documental, se evaluaron las historias clínicas de 54 pacientes atendidos en el año 2019 con 54 instrumentos ejecutados en corte transversal.

4.6.2. Instrumentos de recolección de datos

El proceso de recolección de datos estará guiado, a grandes rasgos, por el itinerario descrito a continuación:

- Se envió una carta de presentación a la dirección del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo, esta estuvo enfocado en establecer la comunicación entre el director de dicho centro hospitalario y la investigadora. Lo que a su vez facilitará acceso a la información necesaria.
- Ya establecido el puente de comunicación y autorizado el acceso a la información, se procedió a recopilar las historias clínicas pertinentes, esto, dada la naturaleza de esta tesis, considerando con rigurosidad de los principios éticos pertinentes.

4.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

El procesamiento de los datos se dio con el apoyo de la estadística descriptiva e inferencial. La descriptiva fue utilizada para describir la frecuencia de los factores de riesgo y de las complicaciones presentes en los pacientes. Por su lado, la estadística inferencial se empleó para las pruebas

de hipótesis por medio de la prueba Chi-cuadrado, bajo un alfo de riesgo de 0.05.

4.8. Aspectos éticos de la investigación

Durante la ejecución de la investigación “Factores de riesgo asociados a las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del Hospital Regional Docente Clínico-Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo”, con la finalidad de evitar incurrir en faltas de naturaleza ética, como el perjuicio de la integridad de los participantes o el plagio, se aplicaron los procedimientos pertinentes establecidos por la Universidad Peruana Los Andes (UPLA). De esta manera, la autora, ALVAREZ AGÜERO, Esther Alina, garantizará que, tanto la información como los procedimientos que fueron empleados, desde la presentación del plan de tesis hasta la futura sustentación del respectivo informe final, fueron fidedignos y respetaron los principios éticos competentes. Además, se tomó en cuenta los lineamientos correspondientes del MINSA.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

5.1. Descripción de resultados

5.1.1. Factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática

A. Hepatitis viral crónica

Tabla 5

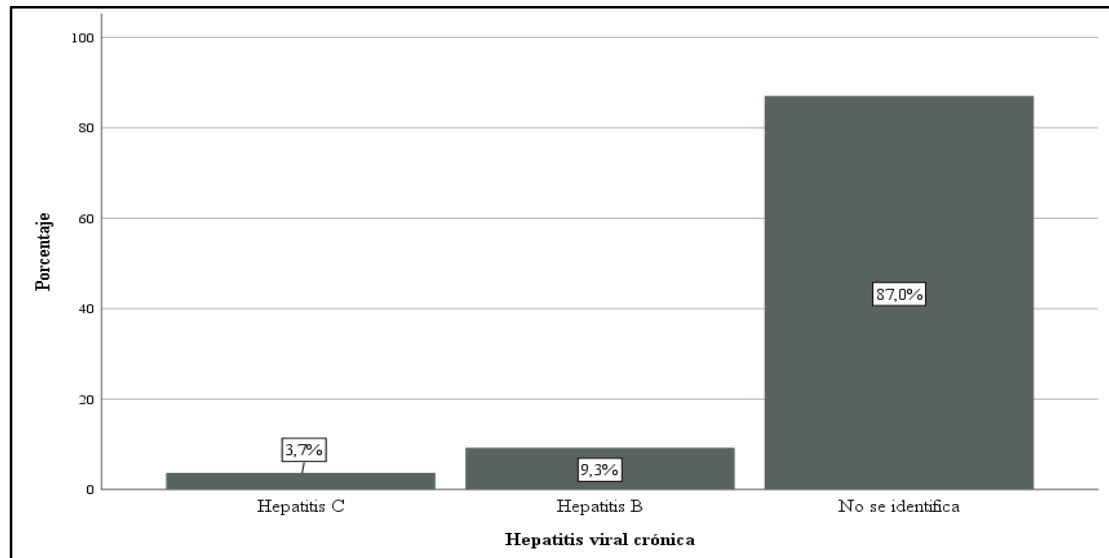
Resultados para hepatitis viral crónica

Hepatitis viral crónica	Frecuencia	Porcentaje (%)
Hepatitis C	2	3.7
Hepatitis B	5	9.3
No se identifica	47	87.0
Total	54	100.0

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

Figura 6

Porcentajes para hepatitis



Interpretación: De los 54 pacientes atendidos en el servicio de Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo, en solo 7 (13%) se identificó hepatitis, tanto la B (5 pacientes) y c (2 pacientes). Asimismo, en el resto de los pacientes con cirrosis hepática, no se identificó alguna hepatitis viral crónica. Esto quiere decir, que los pacientes que sufren de la enfermedad mencionada, no siempre presentan algún tipo de hepatitis.

B. Consumo excesivo crónico de alcohol

Tabla 6

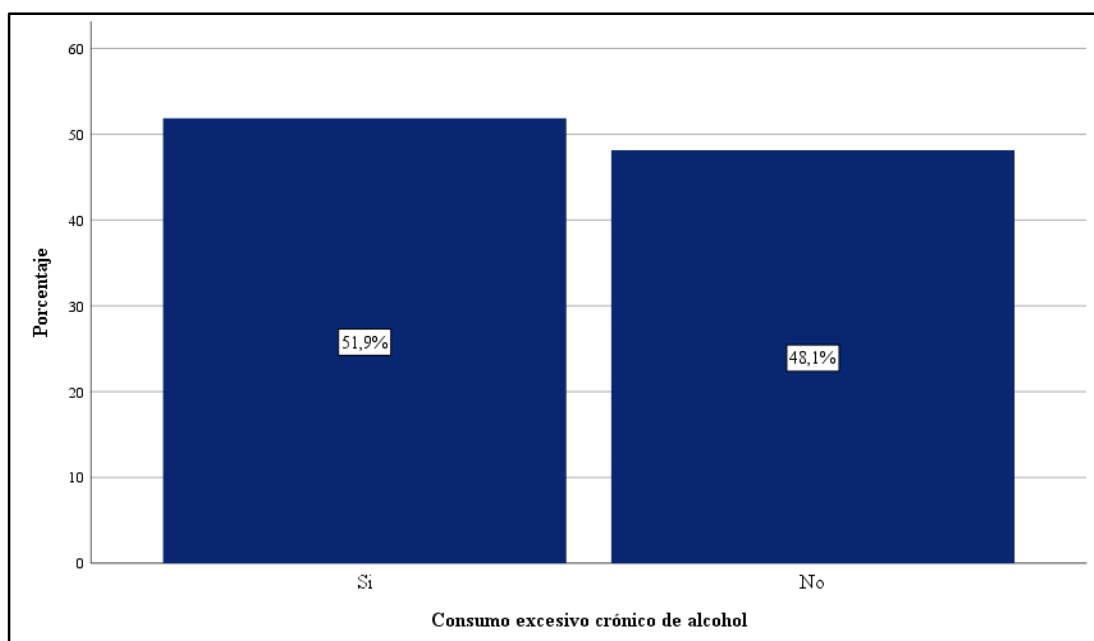
Resultados para consumo excesivo crónico de alcohol

Consumo excesivo crónico de alcohol	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	28	51.9
No	26	48.1
Total	54	100.0

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

Figura 7

Porcentajes para consumo excesivo crónico de alcohol



Interpretación: En el caso de los pacientes con cirrosis hepática se encontró que el 51.9% de los pacientes analizados si tuvo un consumo excesivo crónico de alcohol, mientras que el 48.1% restante indicó lo contrario. Se sabe que la principal consecuencia del consumo crónico excesivo de alcohol, genera cirrosis hepática, esto ya que el alcohol es tóxico para las células del hígado, específicamente, daña el hígado al cambiar la forma en que el cuerpo descompone los alimentos. No obstante, la cirrosis hepática no siempre aparece en todas las personas alcohólicas, pero si es una de las principales causas.

C. Hígado graso no alcohólico

Tabla 7

Resultados para hígado graso no alcohólico

Hígado graso no alcohólico	Frecuencia	Porcentaje
Si	17	31.5%
No	37	68.2%
Total	54	100.0

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

Figura 8

Porcentajes para hígado graso no alcohólico



Interpretación: Nota. **Datos** procesados del instrumento de investigación.

Figura 8, en todos los pacientes analizados (54 casos), un 68.2% tuvieron resultados negativos de hígado graso y el 31.5% tuvieron como resultado positivo de hígado graso. Es decir, los pacientes con cirrosis hepática en un porcentaje menor si desarrollan hígado graso simple y esteatohepatitis. No obstante, la presencia del hígado graso no alcohólico puede progresar a cirrosis e insuficiencia hepática, y actualmente se estima que es la causa más común de cirrosis criptogénica en las personas.

D. Enfermedades hepáticas autoinmunes

Tabla 8

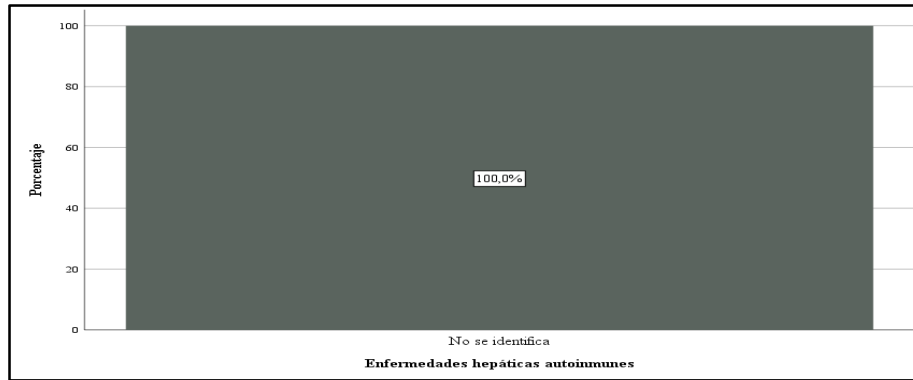
Resultados para enfermedades hepáticas autoinmune

Enfermedades hepáticas autoinmunes	Frecuencia	Porcentaje (%)
Cirrosis biliar primaria	0	0.0
Colangitis esclerosante primaria	0	0.0
Hepatitis autoimmune	0	0.0
No se identifica	54	100.0
Total	54	100.0

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

Figura 9

Porcentajes para enfermedades hepáticas autoinmune



Interpretación: En la **Nota**. Datos procesados del instrumento de investigación.

Figura 9 se pueden evidenciar los resultados en relación a las enfermedades hepáticas autoinmunes, en los 54 casos estudiados por cirrosis hepática, no se identificó la presencia de enfermedades hepáticas autoinmunes (100%). Se sabe que la hepatitis autoinmune, la colangitis esclerosante primaria y la cirrosis biliar primaria constituyen las enfermedades hepáticas autoinmunes clásicas. Se identificó que la lesión hepática persistente, asociada con las enfermedades hepáticas autoinmunes clásicas crónicas, conduce a inflamación no resuelta, proliferación celular y al depósito de proteínas de la matriz extracelular por las células estrelladas hepáticas y los miofibroblastos porta; finalmente, la cirrosis hepática.

5.1.2. Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática

A. Varices esofágicas

Tabla 9

Resultados para varices esofágicas

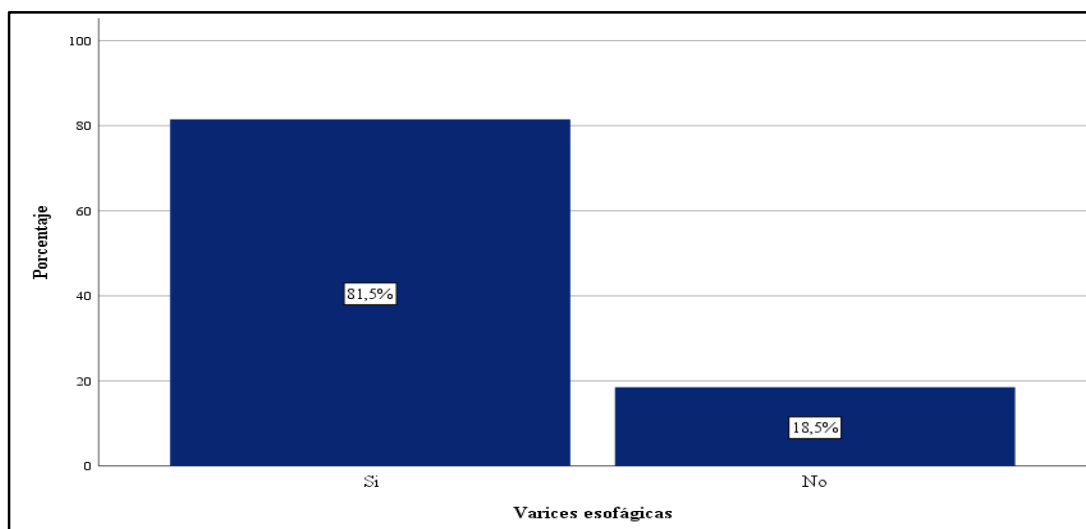
Varices esofágicas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	44	81.5
No	10	18.5
Total	54	100.0

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

Interpretación: Del total de pacientes que presentaron cirrosis hepática en el HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo, para el 81.5% se evidenció la presencia de varices esofágicas, como una de las complicaciones más recurrentes. Este resultado era de esperar, ya que, las varices se desarrollan cuando no hay un flujo normal de sangre hacia el hígado, esto debido a que la circulación fue bloqueada por algún tejido de cicatriz o un coágulo en el hígado. Lo más común es que las varices se formen por una severa cicatrización del hígado; es decir, por cirrosis. Por tanto, que las varices esofágicas sean una complicación frecuente en los pacientes estudiados resulta ser evidente.

Figura 10

Porcentajes para varices esofágicas



B. Ascitis

Tabla 10

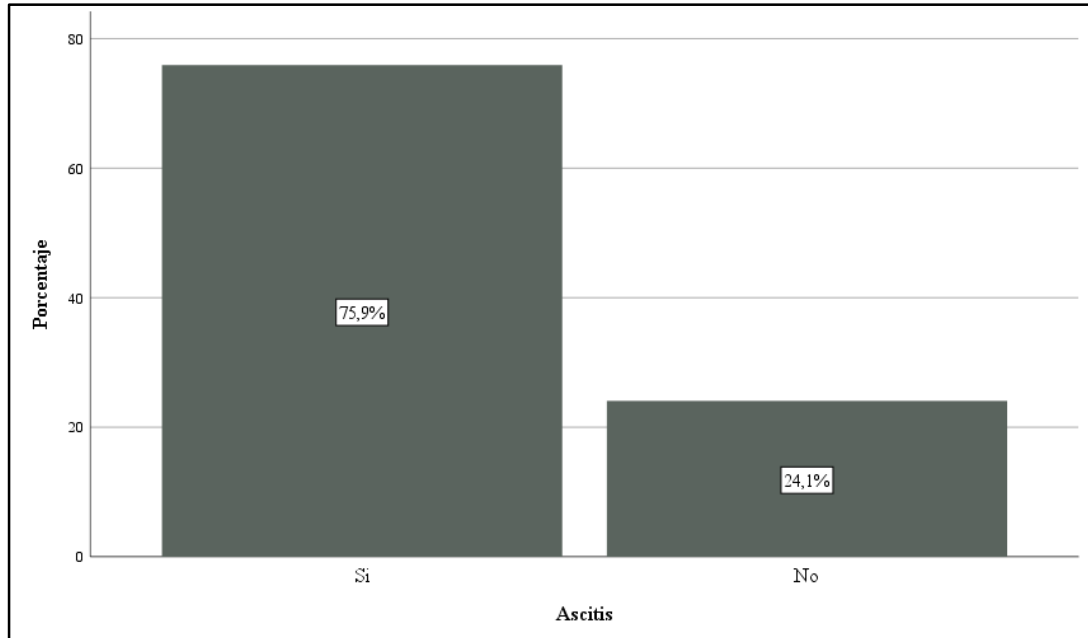
Resultados para ascitis

Ascitis	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	41	75.9
No	13	24.1
Total	54	100.0

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

Figura 11

Porcentajes para ascitis



Interpretación:

En relación ascitis, del total de pacientes, se evidenció una frecuencia del 75.9% en los casos analizados, mientras que no hubo presencia de ascitis en un 24.1%. Esto evidencia que los pacientes con cirrosis hepática tienden a desarrollar ascitis, siendo esta la acumulación de líquido en el espacio existente entre el revestimiento del abdomen y los órganos abdominales, reconociéndose como una de las principales complicaciones de la cirrosis, para su tratamiento es necesario terapias farmacológicas y no farmacológicas para controlar adecuadamente esta complicación y la retención de líquidos.

C. Infecciones bacterianas

Tabla 11

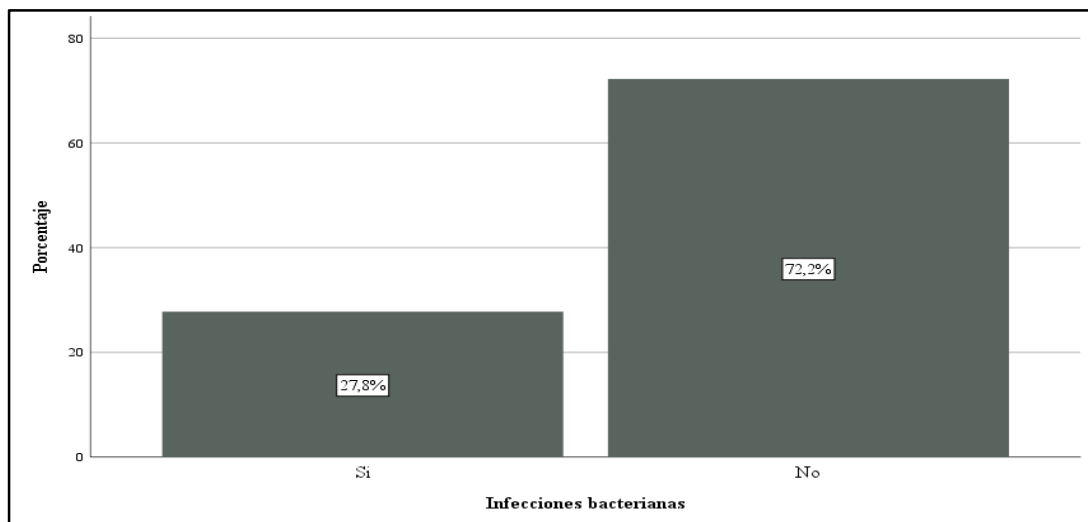
Resultados para infecciones bacterianas

Infecciones bacterianas	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	15	27.8
No	39	72.2
Total	54	100.0

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

Figura 12

Porcentajes para infecciones bacterianas



Interpretación: En relación a las infecciones bacterianas se reconoció que el 27.8% de los pacientes con cirrosis hepática si presentaron infecciones bacterianas como complicación. Mientras que un 72.2% de los casos no presentaron infecciones bacterianas. Así, se indica que no siempre se presentan como complicaciones en los pacientes con cirrosis hepática; sin embargo, es una de las principales causas de muerte en los pacientes con esta

enfermedad, entre sus factores de riesgo alternos incluyen infección previa, hemorragia gastrointestinal y antecedentes de abuso de alcohol.

D. Encefalopatía hepática

Tabla 12

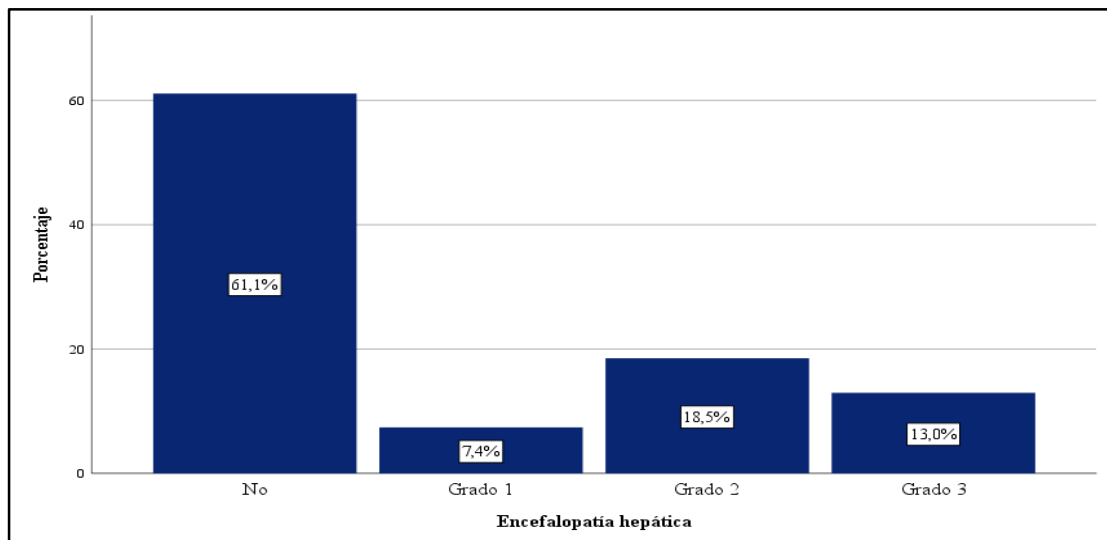
Resultados para encefalopatía hepática

Encefalopatía hepática	Frecuencia	Porcentaje (%)
No	33	61.1
Grado 1	4	7.4
Grado 2	10	18.5
Grado 3	7	13.0
Grado 4	0	0.0
Total	54	100.0

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

Figura 13

Porcentajes para encefalopatía bacteriana



Interpretación: En la Figura 13 se encuentran los resultados relacionados a la encefalopatía hepática. Hallándose que un 61.1% no lo presentó. Mientras que el 38.9% de pacientes restantes si presentaron una

encefalopatía hepática entre sus tres grados, un 7.4% presentó el grado 1, el grado 2 fue presentado por el 18.5% y un 13% presentó el grado 3. Esta es una de las complicaciones que puede considerarse como común en pacientes de cirrosis hepática, cabe resaltar que esta complicación da como resultado un juicio deteriorado, mala calidad de vida y alto riesgo de accidentes.

E. Síndrome hepatopulmonar

Tabla 13

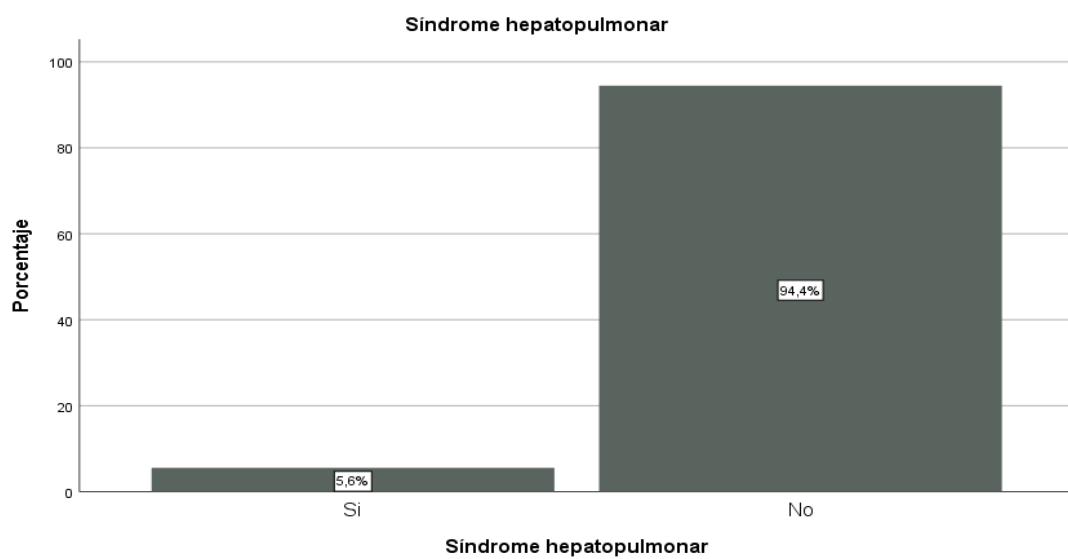
Resultados para síndrome hepatopulmonar

Síndrome hepatopulmonar	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	3	5.6
No	51	94.4
Total	54	100.0

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

Figura 14

Porcentajes para síndrome hepatopulmonar



Interpretación: Respecto a la presencia del síndrome hepatopulmonar en los casos estudiados de cirrosis hepática, solo un 5.6% de los casos tuvo presencia de esta complicación, mientras que el 94.4% no presentó el síndrome hepatopulmonar entre sus complicaciones. Es decir, esta es una complicación que no se presenta en la mayoría de los casos de cirrosis hepática. Este síndrome es la tríada de enfermedad hepática, anomalías en el intercambio de gases pulmonares que conducen a la desoxigenación arterial y evidencia de dilataciones vasculares intrapulmonares, la cual tiene altos índices de mortalidad.

F. Carcinoma hepatocelular

Tabla 14

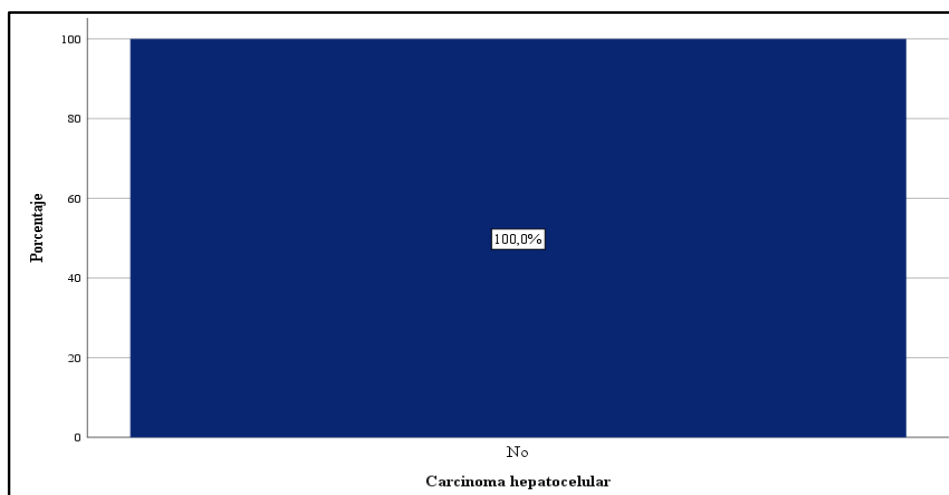
Resultados para carcinoma hepatocelular

Carcinoma hepatocelular	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	0	0.0
No	54	100.0
Total	54	100.0

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

Figura 15

Porcentajes para carcinoma hepatocelular



Interpretación: En la Figura 15 se puede evidenciar que el 100% de los casos estudiados (54 casos) no presentaron carcinoma hepatocelular como complicación frente a la cirrosis hepática. Esta complicación constituye la neoplasia maligna primaria del hígado con mayor incidencia, así mismo este carcinoma es la principal causa de muerte relacionada con el cáncer en todo el mundo, su presencia en las personas con cirrosis tiende a ser mínima; no obstante, la cirrosis hepática es un factor de riesgo para el desarrollo de carcinoma hepatocelular.

G. Síndrome hepatorenal

Tabla 15

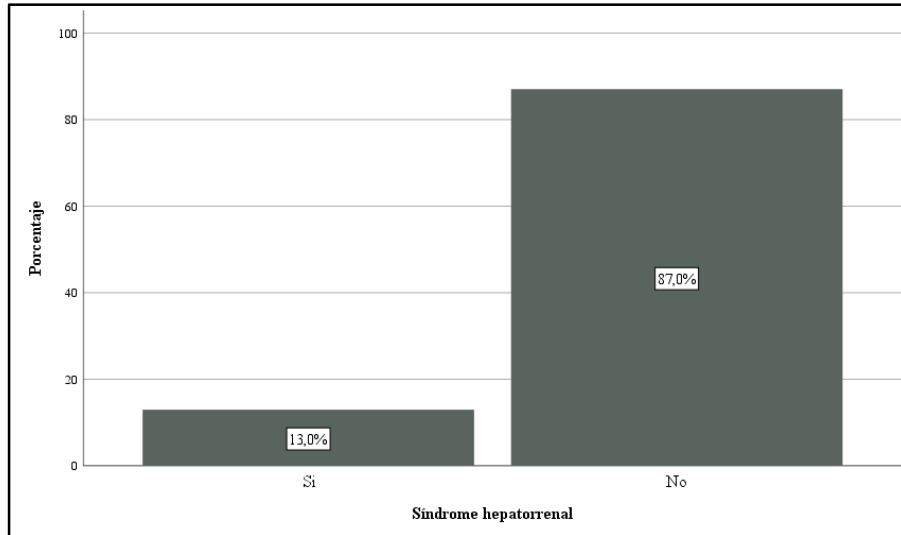
Resultados para síndrome hepatorenal

Síndrome hepatorenal	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	7	13.0
No	47	87.0
Total	54	100.0

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

Figura 16

Porcentajes para síndrome hepatorenal



Interpretación: Se puede observar tanto en la tabla como en la figura que el 13% de los 54 casos analizados presentó el síndrome hepatorenal, mientras que la predominancia se dio en la ausencia con el 87% de los casos. Esto indica que su presencia en los casos con cirrosis hepática tiende a variar entre casos. Este síndrome es una complicación grave de la cirrosis hepática con un pronóstico críticamente pobre, el cual genera cambios complejos en las circulaciones esplácnicas y generales, así como en los vasoconstrictores y vasodilatadores sistémicos y renales.

H. Peritonitis bacteriana espontánea

Tabla 16

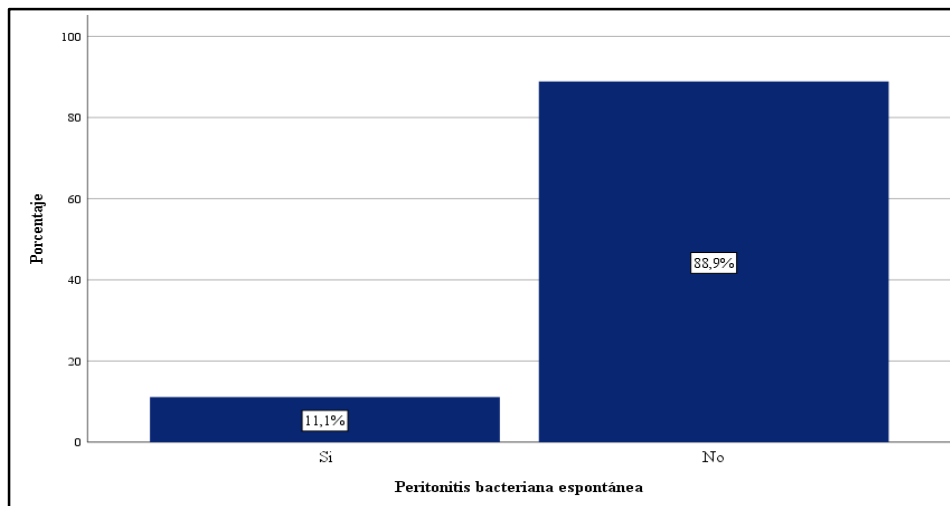
Resultados para peritonitis bacteriana espontánea

Peritonitis bacteriana espontánea	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	6	11.1
No	48	88.9
Total	54	100.0

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

Figura 17

Porcentajes para peritonitis bacteriana espontánea



Interpretación: En la Figura 17 se evidencian los resultados en relación a la presencia y ausencia de la peritonitis bacteriana espontánea. De los 54 casos, en un 11.1% se presentó esta complicación, mientras la predominancia se vio en su ausencia con un 88.9% de todos los casos. Entonces, esta complicación constituye la infección, en ausencia de cualquier fuente de infección intraabdominal, del líquido ascítico, caracterizada por ser tratable de manera quirúrgica, para su presencia se requiere un recuento

absoluto de Leucocitos Polimorfonucleares en el líquido ascítico sin una fuente evidente de infección intraabdominal tratable quirúrgicamente.

I. Trastornos de la coagulación

Tabla 17

Resultados para trastornos de coagulación

Trastornos de la coagulación	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	36	66.7
No	18	33.3
Total	54	100.0

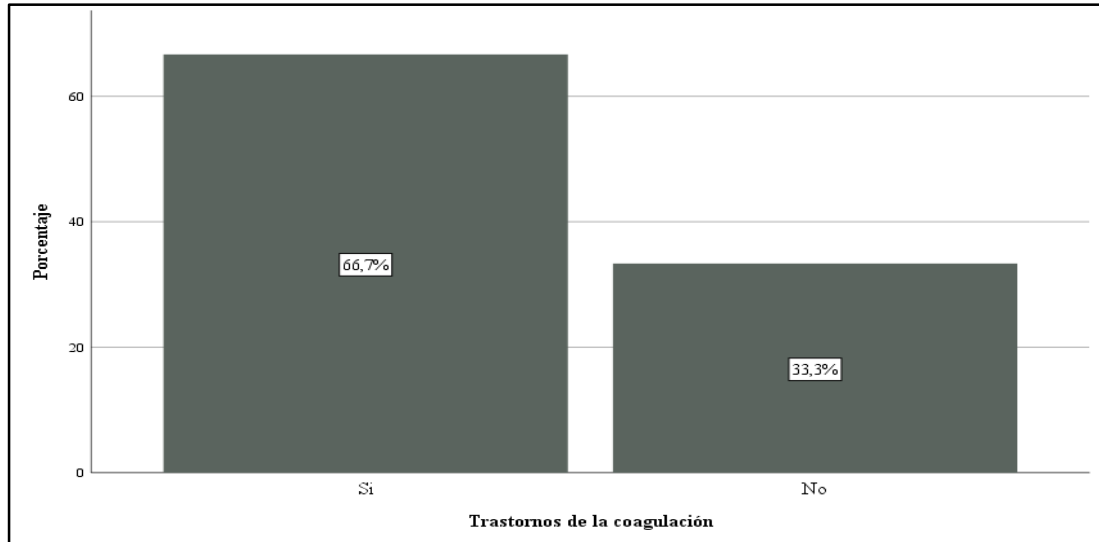
Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

Interpretación:

Respecto a esta complicación se evidenció que de los 54 casos un 66.7% presentaron trastornos de coagulación, mientras que solo un 33.3% no tuvo esta complicación. Entonces, se sabe que los trastornos de coagulación se dan debido a la interrupción de la capacidad del cuerpo de quien lo padece para controlar la coagulación de la sangre. Los pacientes por cirrosis hepática tienen mayor riesgo de sufrir tromboembolismo venoso y sangrado, debido a ello, en los resultados presentes se evidenció una gran cantidad de casos con esta complicación.

Figura 18

Porcentajes para trastornos de coagulación



J. Hipertensión portopulmonar

Tabla 18

Resultados para hipertensión portopulmonar

Hipertensión portopulmonar	Frecuencia	Porcentaje (%)
Si	0	0.0
No	54	100.0
Total	54	100.0

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

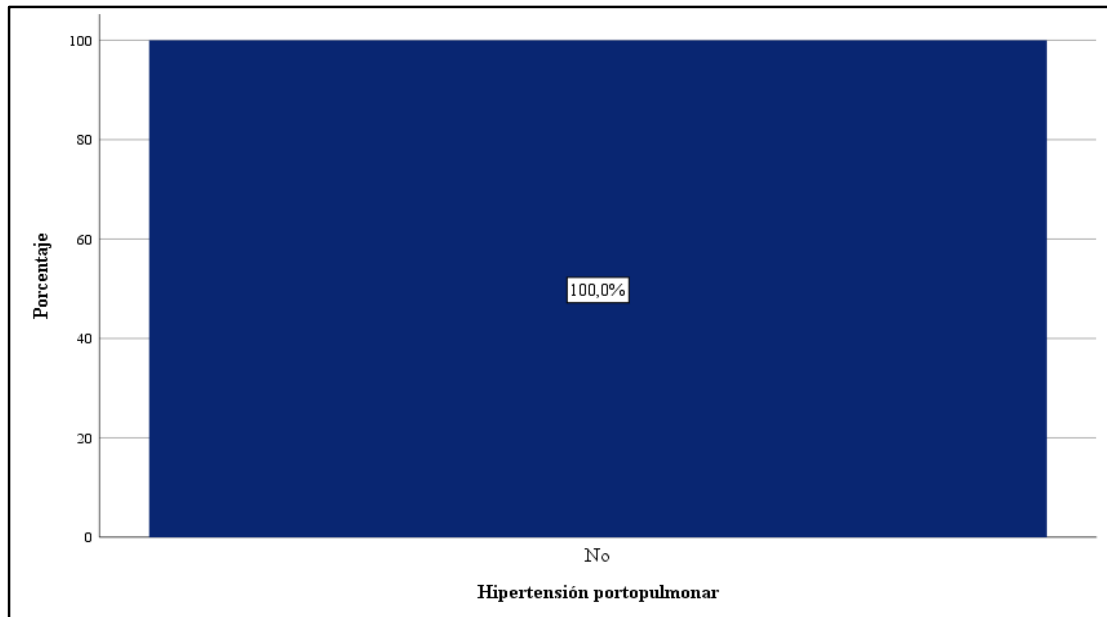
Interpretación:

Ahora, en relación a la hipertensión portopulmonar, en la totalidad de los 54 casos (100%) se vio una ausencia de esta complicación. Se sabe que este tipo de hipertensión constituye una complicación ampliamente reconocida de la cirrosis hepática; sin embargo, se vio ausente en este estudio. Esta complicación es la hipertensión pulmonar presente en un individuo con

hipertensión portal coexistente, esto en ausencia de alguna otra causa alternativa de hipertensión pulmonar.

Figura 19

Porcentajes para hipertensión portopulmonar



5.2. Contrastación de hipótesis

Para el contraste de la hipótesis, se realizó con la prueba Chi – cuadrado, esto porque los datos recabados son de naturaleza nominal. Para la primera y segunda hipótesis se asoció el factor de riesgo en prueba con cada una de las complicaciones presentadas. En cuanto a la tercera hipótesis y la hipótesis final, se realizó mediante argumentación estadística y teórica ya que, realizar pruebas Chi-cuadrado no fueron convenientes por que los factores de riesgo analizados fueron constantes, y no había punto de comparación. Además, en todos los casos se presentaron tablas cruzadas, por factor de

riesgo y complicación. Asimismo, para los casos que se empleó la Chi-cuadrado, se siguieron los siguientes pasos:

- Establecer la hipótesis a probar
- Establecer las hipótesis estadísticas, nula y alterna (H_0 , H_1)
- Establecer $\alpha = 0.05$
- Realizar la prueba Chi-cuadrado
- Regla de decisión: Si el nivel de significancia es menor a 0.05 se acepta la H_1 , caso contrario se acepta la H_0 .
- Se realiza el análisis.
- Se llega a la conclusión.

5.2.1. Prueba de la primera hipótesis específica

i. Hipótesis a prueba: La presencia de hepatitis viral crónica favorece la aparición de las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.

ii. Hipótesis nula: Existe independencia entre la presencia de hepatitis viral crónica y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática.

Hipótesis alterna: Existe dependencia entre la presencia de hepatitis y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática.

iii. Alfa de comparación = 0.05

iv. Pruebas Chi – cuadrado.

Tabla 19

Resultados para complicaciones de pacientes con cirrosis hepática y hepatitis viral crónica

Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática	Categoría	Hepatitis viral crónica			Total
		Hepatitis C	Hepatitis B	No se identifica	
Varices esofágicas	Si	2	2	40	44
	No	0	3	7	10
	Total	2	5	47	54
Ascitis	Si	2	4	35	41
	No	0	1	12	13
	Total	2	5	47	54
Infecciones bacterianas	Si	1	1	13	15
	No	1	4	34	39
	Total	2	5	47	54
Encefalopatía hepática	No	2	3	28	33
	Grado 1	0	1	3	4
	Grado 2	0	0	10	10
	Grado 3	0	1	6	7
	Total	2	5	47	54
Síndrome hepatocelular	Si	0	1	2	3
	No	2	4	45	51
	Total	2	5	47	54
Carcinoma hepatocelular	No	2	5	47	54
	Total	2	5	47	54
Síndrome hepatorenal	Si	0	2	5	7
	No	2	3	42	47
	Total	2	5	47	54
Peritonitis bacteriana espontánea	Si	1	0	5	6
	No	1	5	42	48
	Total	2	5	47	54
Trastornos de la coagulación	Si	2	1	33	36
	No	0	4	14	18
	Total	2	5	47	54
Hipertensión portopulmonar	No	2	5	47	54
	Total	2	5	47	54

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

De la tabla cruzada, se puede observar que, en 4 casos con presencia de hepatitis, presentaron varices esofágicas. En cuanto a la ascitis, 6 casos con

hepatitis presentaron esta complicación. Las infecciones bacterianas, solo se presentó en 2 de los 54 casos. La encefalopatía hepática estuvo presente en un caso con grado 1, y un caso con grado 3. En relación al síndrome hepatopulmonar, se evidenció en un caso con hepatitis B. En ninguno de los casos con hepatitis o sin hepatitis se presentó el carcinoma hepatocelular e hipertensión portopulmonar. El síndrome hepatorenal estuvo presente en 2 casos con presencia de hepatitis B. La peritonitis bacteriana en un solo caso con hepatitis C, y finalmente la complicación por trastornos de la coagulación se evidenció en 3 casos con hepatitis C y B. Cabe señalar que la presencia de todas estas complicaciones fue significativamente mayor para el resto de casos, en la cual no se identificó algún tipo de hepatitis crónica. Por otro parte, los resultados alcanzados ciertamente muestran un tipo de relación entre el factor de riesgo por presencia de hepatitis crónica y algunas de las complicaciones presentes; sin embargo, es necesario, un análisis más riguroso de ello; por tanto, se empleó la prueba de dependencia Chi-cuadrado para tener mayor confianza en los resultados, tal prueba se muestra en la **Tabla 20**.

Tabla 20

Pruebas de chi-cuadrado para hepatitis viral crónica y complicaciones de pacientes con cirrosis hepática

Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática	Hepatitis viral crónica Pruebas de chi-cuadrado Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	
Varices esofágicas		6.566	2	0.038
Ascitis		0.734	2	0.693
Infecciones bacterianas		0.643	2	0.725
Encefalopatía hepática		3.74	6	0.712
Síndrome hepatopulmonar		2.257	2	0.323
Carcinoma hepatocelular	No se han calculado estadísticos porque Carcinoma hepatocelular es una constante.			
Síndrome hepatorenal		3.763	2	0.152
Peritonitis bacteriana espontánea		3.698	2	0.157
Trastornos de la coagulación		6.166	2	0.046
Hipertensión portopulmonar	No se han calculado estadísticos porque Hipertensión portopulmonar es una constante.			

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

v. Análisis de resultados

En los casos de carcinoma e hipertensión, fueron datos constantes; es decir, no se identificó la presencia de estas complicaciones en los pacientes evaluados; por tanto, no se pudo realizar la prueba Chi cuadrado, y con ello, las conclusiones de dependencia quedan descartadas en estos dos casos. En el resto de las complicaciones si se identificó presencia y no presencia, pudiendo realizar las pruebas de hipótesis; en este caso, solo la complicación por varices esofágicas y trastornos de la coagulación, tuvieron una significancia menor a 0.05; 0.038 y 0.046 respectivamente; con lo cual se confirma la hipótesis de dependencia. En cuanto al resto de complicaciones, su valor de

significancia fue mayor a 0.05, con lo cual se afirma que no hay dependencia estadística entre el factor de riesgo hepatitis crónica tipo B y C con las con las complicaciones de ascitis, infecciones bacterianas, encefalopatía hepática, síndrome hepatopulmonar, hepatorrenal y peritonitis bacteriana espontánea.

vi. Conclusión

La presencia de hepatitis viral crónica solo favorece la aparición de varices esofágicas y trastornos de la coagulación en pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo. En el resto de las complicaciones presentadas, no se tuvo suficiente evidencia estadística para mostrar conclusiones de dependencia.

5.2.2. Prueba de la segunda hipótesis específica

- i. Hipótesis a prueba: El consumo excesivo crónico de alcohol favorece la aparición de las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.
- ii. Hipótesis nula Existe independencia entre el consumo excesivo de alcohol y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática.
- iii. Hipótesis alterna: Existe dependencia entre el consumo excesivo de alcohol y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática.
- iv. Alfa de comparación = 0.05

v. Pruebas Chi – cuadrado.

Tabla 21

Resultados para consumo excesivo crónico de alcohol y complicaciones de pacientes con cirrosis hepática

Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática	Categoría	Consumo excesivo crónico de alcohol		Total
		Si	No	
Varices esofágicas	Si	24	20	44
	No	4	6	10
	Total	28	26	54
Ascitis	Si	22	19	41
	No	6	7	13
	Total	28	26	54
Infecciones bacterianas	Si	9	6	15
	No	19	20	39
	Total	28	26	54
Encefalopatía hepática	No	17	16	33
	Grado 1	2	2	4
	Grado 2	6	4	10
	Grado 3	3	4	7
	Total	28	26	54
Síndrome hepatopulmonar	Si	2	1	3
	No	26	25	51
	Total	28	26	54
Carcinoma hepatocelular	No	28	26	54
	Total	28	26	54
Síndrome hepatorenal	Si	2	5	7
	No	26	21	47
	Total	28	26	54
Peritonitis bacteriana espontánea	Si	5	1	6
	No	23	25	48
	Total	28	26	54
Trastornos de la coagulación	Si	23	13	36
	No	5	13	18
	Total	28	26	54
Hipertensión portopulmonar	No	28	26	54
	Total	28	26	54

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

De la **Tabla 21** se observa que, para las complicaciones carcinoma hepatocelular e hipertensión portopulmonar no se registró su presencia en los 54 pacientes evaluados con cirrosis. En cuanto a la complicación por varices esofágicas, 24 pacientes con esta complicación padecían de consumo de alcohol. Para la ascitis se identificaron 22 casos, versus 19 casos en los que no. Las infecciones bacterianas estuvieron presentes en 9 casos, la encefalopatía de grado 1, 2 y 3 se identificó en 2, 6 y 3 casos con consumo de alcohol. El síndrome hepatopulmonar solo fue en 2 casos, a diferencia de los 19 casos que no padecían de consumo alcohólico. Caso similar con la peritonitis, 5 casos de presencia, versus 23 de no presencia. En comparación, los trastornos de coagulación sí parecen estar relacionados con el consumo de alcohol, ya que se logró identificar en 23 casos, versus 5 en los cuales no se tuvo presencia de esta complicación. Similar al caso anterior, se puede observar cierta relación entre el consumo de alcohol crónico y la presencia de las complicaciones por cirrosis, especialmente en los casos de trastornos de coagulación, varices esofágicas y ascitis. Por otro lado, el análisis exhaustivo se hará con las pruebas de dependencia Chi cuadrado, para determinar la relación entre el factor de riesgo y las complicaciones.

Tabla 22

Pruebas de chi – cuadrado de consumo excesivo crónico de alcohol y complicaciones de pacientes con cirrosis hepática

Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática	Consumo excesivo crónico de alcohol		
	Pruebas de chi-cuadrado		
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Varices esofágicas	0.691	1	0.406
Ascitis	0.223	1	0.637
Infecciones bacterianas	0.552	1	0.457
Encefalopatía hepática	0.5	3	0.919
Síndrome hepatopulmonar	0.279	1	0.597
Carcinoma hepatocelular	No se han calculado estadísticos porque Carcinoma hepatocelular es una constante.		
Síndrome hepatorrenal	1.746	1	0.186
Peritonitis bacteriana espontánea	2.68	1	0.102
Trastornos de la coagulación	6.268	1	0.012
Hipertensión portopulmonar	No se han calculado estadísticos porque Hipertensión portopulmonar es una constante.		

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

vi. Análisis de resultados

En el caso carcinoma e hipertensión, al no presentarse en ningún, no se pudo hacer comparaciones para las pruebas de hipótesis. Por otro lado, para la complicación por trastornos de la coagulación, el nivel de significancia hallado fue de 0.012 valor inferior al 0.05 de comparación; con lo cual se concluye que hay dependencia entre la presencia de consumo de alcohol y la aparición de trastornos de coagulación. Con respecto al resto de complicaciones, no se encontró evidencia suficiente para establecer relaciones; no obstante, en el caso de varices esofágicas y

ascitis, se podría dar una relación de dependencia según las frecuencias de presencia mostradas en la **Tabla 21**.

vii. **Conclusión**

El consumo excesivo crónico de alcohol solo favorece la aparición de trastornos de coagulación en pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo. En el resto de las complicaciones no se obtuvieron resultados de dependencia estadística.

5.2.3. Prueba de la tercera hipótesis específica

- i. Hipótesis a prueba: La presencia de hígado graso no alcohólico favorece la aparición de las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.
- ii. Tabla cruzada entre la presencia de hígado graso y las complicaciones.

Tabla 23**Hígado graso y complicaciones de cirrosis**

Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática	Categoría	Hígado graso no alcohólico	Total
Varices esofágicas	Si	44	44
	No	10	10
	Total	54	54
Ascitis	Si	41	41
	No	13	13
	Total	54	54
Infecciones bacterianas	Si	15	15
	No	39	39
	Total	54	54
Encefalopatía hepática	No	33	33
	Grado 1	4	4
	Grado 2	10	10
	Grado 3	7	7
	Total	54	54
Síndrome hepatopulmonar	Si	17	17
	No	37	37
	Total	54	54
Carcinoma hepatocelular	No	54	54
	Total	54	54
Síndrome hepatorenal	Si	7	7
	No	47	47
	Total	54	54
Peritonitis bacteriana espontánea	Si	6	6
	No	48	48
	Total	54	54
Trastornos de la coagulación	Si	36	36
	No	18	18
	Total	54	54
Hipertensión portopulmonar	No	54	54
	Total	54	54

Nota. Datos procesados del instrumento de investigación.

iii. Interpretación:

Al analizar la historia clínica de los 54 pacientes, se identificó que el 31.5% presentó hígado grado no alcohólico. Por otro lado, en la **Tabla**

23 se muestra que la presencia de las complicaciones estuvo presente y se identificó la existencia de hígado graso en un 31.5% y un 68.2% no presentaron casos de hígado graso. En el caso de las varices, las ascitis, y los trastornos su presencia fue mayor que su ausencia. En las demás complicaciones, la situación fue inversa; es decir, el porcentaje no presencia fue mayor que el porcentaje en que se presentó.

iv. **Conclusión:**

De los 54 casos evaluados se reportó la presencia de hígado graso en el 31.5%. A pesar de ello, la teoría mencionada que el hígado graso, caracterizado por presentar un hígado inflamado puede avanzar a una cicatrización y producir cirrosis. En tal caso, en los pacientes evaluados, el hígado graso no alcohólico favorece la aparición de complicaciones de hígado graso; además, está relacionado con la aparición de cirrosis hepática.

5.2.4. Prueba de la hipótesis general

- i. **Hipótesis a prueba:** La presencia aislada o en conjunto de los factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática favorecen significativamente la aparición de las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.
- ii. **Argumentación:**

El factor de riesgo hepatitis viral crónica favorece la aparición de varices esofágicas y de trastornos de la coagulación. Por otra parte, el consumo crónico de alcohol favorece la aparición de trastornos de la coagulación. En cuanto al factor de riesgo de hígado de grasa no alcohólico, este factor identificó un 31.50% de casos de los 54 casos analizados, al igual que las enfermedades hepáticas; por tanto, se lograron establecer relaciones con la aparición de complicaciones. En suma, ambos factores de riesgo identificados, provocan la aparición de trastornos de coagulación y varices esofágicas. Sin embargo, en el caso de las ascitis y la peritonitis, según los resultados descriptivos, se podría dar un tipo de relación con los factores de riesgo.

iii. Conclusión:

Se acepta la hipótesis general. Es decir, la presencia aislada y en conjunto de los factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática favorecen significativamente la aparición de las complicaciones (vórices esofágicas y trastornos de la coagulación) de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo. Es decir, los factores de riesgo como la presencia de, hepatitis viral crónica y el consumo excesivo crónico de alcohol si favorecen la aparición de complicaciones, especialmente la aparición de varices esofágicas y trastornos de coagulación. En el resto de las complicaciones no se evidenció asociación alguna; empero, la literatura médica señala que estos factores de riesgo si favorecen que se presenten complicaciones

por cirrosis hepática, como las ascitis, el síndrome hepatorenal, las infecciones bacterianas, entre otros. Es decir, no se puede afirmar que estas complicaciones favorecen la aparición de complicaciones; no obstante, sin son factores de riesgo para presentar cuadros agudos de cirrosis hepática.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El estudio evaluó la relación o dependencia entre los factores de riesgo de la cirrosis hepática con sus complicaciones en pacientes atendidos en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo. Principalmente se encontró que la presencia de hepatitis viral crónica favorece la aparición de varices esofágicas y trastornos de coagulación. Si bien, Sánchez y Talwalkar precisan que la hepatitis crónica es una posible causa de cirrosis (10), no todos los pacientes con infección crónica con el virus de la hepatitis B o C llegan a desarrollar cirrosis crónica, sin embargo, dichos virus constituyen se encuentran entre las principales causas de dicha enfermedad (47). Asimismo, la aparición de várices esofágicas, está presente en casi el 50% de pacientes con cirrosis (20); de igual manera, Cálamo et al. identificaron que más del 77 % de los pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática presentaron várices esofágicas (30). Por tanto, es lógico que exista un tipo de asociación entre la hepatitis y las varices esofágicas, eso fue lo que se encontró en el estudio. Siendo esta nueva evidencia para la gastroenterología, no ha habido estudios previos con que comparar los resultados. No obstante, la Organización Mundial de Gastroenterología, en su estudio sobre várices esofágicas (97) mencionan a la presencia de cirrosis hepática con presencia de hepatitis B como un factor de riesgo para la propia aparición de várices esofágicas y posibles hemorragias.

Con respecto a los trastornos de coagulación, también se encontró que la hepatitis viral crónica puede ser un predictor de su aparición, este hallazgo va acorde con lo mencionado por Nusrat et al., quienes mencionaron que la presencia

de estos trastornos, se deben a una amplia variedad de factores relacionados con enfermedad hepática avanzada (hepatitis viral) (20). En cuanto al resto de complicaciones de riesgo por cirrosis, como la ascitis, las infecciones bacterianas, encefalopatía, peritonitis y carcinoma, no se evidenció que la presencia de hepatitis viral crónica favorezca a dicha complicación. Sin embargo, estas complicaciones sí son comunes en pacientes con cirrosis, tal como le mencionan Cubas et al., quienes concluyeron que en casos de cirrosis hepática, la complicación conocida como ascitis resulta ser la más frecuente (28). Saravia, et al. también señalan que la ascitis, encefalopatía, hemorragia digestiva e infección fueron los más frecuentes motivos de ingreso hospitalario (29).

Otro de los resultados relevantes de la investigación fue hallar la relación entre el consumo excesivo de alcohol y la aparición de trastornos de coagulación en pacientes con cirrosis. Este tipo de trastorno se refiere a la interrupción de la capacidad del cuerpo de quien lo padece para controlar la coagulación de la sangre (20). El hecho de consumir alcohol durante un período prolongado pone a una persona en mayor riesgo de intoxicar las células del hígado y tener una dieta pobre (10); además, Sarasa et al. MMpor cirrosis hepática, no se evidenció ningún tipo de relación con el consumo de alcohol; es decir, que, si un paciente con cirrosis ha padecido de un excesivo consumo de alcohol, solo se esperara que el paciente tenga problemas con coagulación; más no con la aparición de ascitis, de carcinomas, peritonitis, etc.

Se identificó la presencia de 31.5% de pacientes con factores de riesgo de la cirrosis hepática, y un 68.2% con presencia de hígado graso no alcohólico y

enfermedades hepáticas autoinmunes; por tanto, se identificó una evidencia relación alguna con las complicaciones por cirrosis. Sin embargo, Velarde et al. establecen que la obesidad y la presencia de hígado graso sí favorecen la aparición de carcinomas hepatocelulares y tumores esofágicos (99). Más allá de las complicaciones por cirrosis, se ha sido demostrado en la literatura médica al hígado graso y la cirrosis hepática como causas para la presencia de cirrosis hepática.

En términos generales, la investigación encontró que la presencia de hepatitis viral crónica y el consumo de alcohol favorecen la aparición de dos complicaciones por cirrosis hepáticas, la aparición de varices esofágicas y los trastornos de coagulación; más no favorecen la aparición de ascitis, carcinomas, peritonitis, etc. Si bien la cirrosis hepática se refiere a un hígado encogido, cicatrizado y endurecido con insuficiencia de la función hepática (37,9), se considera que es la etapa final alcanzada por varias enfermedades hepáticas crónicas después de años o décadas de progresión lenta (38), y a causa de diversos factores, principalmente, el consumo de alcohol en exceso y la hepatitis viral (39), los cuales a su vez, son factores de riesgo de complicaciones por cirrosis, que según Nusrat et al. las complicaciones principales de este tipo de cirrosis incluyen várices gastroesofágicas, encefalopatía de tipo hepática, ascitis y trastornos de la sangre (20). Por otro lado, el resto de complicaciones estudiadas, no evidenciaron relación alguna con los factores de riesgo. No obstante, en el estudio de Tapper y Parikh encontraron que aquellos pacientes con hepatitis viral y cirrosis, tienen más probabilidades de morir por causas secundarias específicas, es decir, infecciones y carcinoma hepatocelular (15). Por su lado, Patel et al., también mencionó que el historial de consumo de alcohol en pacientes con cirrosis hepática, es un gran factor de riesgo para el

reingreso hospitalario de pacientes, lo cual complicaría y favorecería a la aparición de complicaciones relacionadas a dicha enfermedad (33).

CONCLUSIONES

- En la investigación se encontró que el 3.7% y 9.3% de los pacientes evaluados, padecieron de hepatitis B y C, respectivamente; mientras que el resto (87%) no lo presentó. En cuanto al consumo de alcohol, estuvo presente en un 51.9%. También, un 68.2% tuvieron resultados negativos de hígado graso y el 31.5% tuvieron como resultado positivo de hígado graso. Es decir, los pacientes con cirrosis hepática en un porcentaje menor si desarrollan hígado graso simple. En cuanto a las complicaciones por cirrosis, 44 de los 54 casos presentaron várices esofágicas, 41 pacientes padecieron de ascitis, en solo 15 se dio infección bacteriana; en 21 personas se evidenció encefalopatía hepática de grado 1, 2 y 3; con respecto al síndrome hepatopulmonar y hepatorenal solo apareció en 3 y 7 casos en ese orden. Para el caso de carcinoma hepatocelular e hipertensión portopulmonar, en ningún paciente se registró esta complicación. Por otro lado, en 6 pacientes padecieron de peritonitis bacteriana espontánea y finalmente, 36 pacientes sufrieron de trastornos de la coagulación. Con respecto a la hipótesis planteada, el estudio logró concluir que existe una relación significativa entre los factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo. Específicamente, la relación entre el consumo excesivo de alcohol y la hepatitis viral crónica con la aparición de várices esofágicas y trastornos de coagulación. Esto indica lo siguiente, aquellos pacientes con cirrosis hepática y que en su historial de haber consumido alcohol en exceso o tener hepatitis B o C, tienen mucha más

probabilidad de tener várices esofágicas y mala coagulación de la sangre; lo cual complicaría el estado de salud de las pacientes, perjudicando en su tratamiento y recuperación, que en muchos casos podría causar deceso.

- Se estableció que existe una relación entre la hepatitis viral crónica y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo; siendo estas complicaciones las várices esofágicas y los trastornos de coagulación. En ambos casos se halló un p-valor de la prueba Chi-cuadrado de 0.038 y 0.046 respectivamente; para el resto de complicaciones no se evidenció alguna significancia estadística ($p\text{-valor} > 0.05$). este resultado indica que aquellas personas con cirrosis hepática y que presenten hepatitis viral crónica son más propensos en desarrollar trastornos de coagulación y várices esofágicas. A pesar de ello, no todos los pacientes con hepatitis viral presentarían dichas complicaciones; así mismo, aquellos pacientes con hepatitis viral podrían desarrollar otras complicaciones como carcinomas, peritonitis bacteriana, infecciones bacterianas, ascitis, entre otros; sin embargo, su probabilidad es mucho menor.

- El estudio evidenció una relación existente entre el consumo excesivo crónico de alcohol y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo. Específicamente se encontró relación con la aparición de trastornos de la coagulación ($\text{sig. Chi-cuadrado} = 0.012 < 0.05$); con el resto de complicaciones no se logró establecer alguna dependencia estadística ($\text{sig.} > 0.05$). Sin embargo,

entre los resultados se encontró que 22 pacientes con consumo de alcohol también presentaron ascitis, 9 presentaron infecciones bacterianas, 17 presentaron encefalopatía hepática, solo 2 tuvieron síndrome hepatocelular y hepatorrenal, 5 sufrieron de peritonitis bacteriana y 23 con trastornos de coagulación. Empero de estas cifras, no se logró evidenciar relaciones significativas entre el consumo de alcohol y las complicaciones mencionadas, exceptuando los trastornos de coagulación. Este resultado hace referencia a que, pacientes con cirrosis hepática y que tengan consumo excesivo de alcohol son mucho más propensos a tener complicaciones por trastornos de coagulación; sin embargo, la aparición de otras complicaciones también es posible, pero en menor proporción.

- En el estudio se evidenció la presencia de hígado graso en un 31.5%. Sin embargo, diversos estudios mencionan que la obesidad causa esta deficiencia hepática, que a su vez favorece la presencia de diabetes, ataques al corazón, cirrosis, y sus complicaciones como las ascitis, complicaciones en coagulación de la sangre e hipertensión.

RECOMENDACIONES

- Que los médicos presten total atención a los factores de riesgo que se relacionan a la cirrosis hepática, a fin de dar un diagnóstico prudente para ofrecer un tratamiento más acertado a lo presentado por el paciente. Asimismo, se recomienda a los pacientes informarse más respecto a las complicaciones de los pacientes con cirrosis hepática a fin poder identificarlo de forma temprana, ya que estas complicaciones pueden llegar a ser determinantes en su salud o en sus familiares. Asimismo, a los centros de salud, realizar campañas de información objetiva al público en general y, especialmente a pacientes con cirrosis hepática, a fin de ayudarlos a identificar algún tipo de complicación, ya que así quede tenerse una temprana identificación de alguno de ellos.
- Que los médicos presten total atención en la aparición de las varices esofágicas y a los trastornos de la coagulación, ya que son dos factores de riesgo generadas por la presencia de la hepatitis viral crónica, su atención oportuna puede reducir los índices de mortalidad de los pacientes que presentaron cirrosis hepática. Asimismo, la población debe de informarse mejor respecto a estos posibles riesgos, siendo que los identifiquen y acudan a un centro de salud cercano.
- A la población concientizarse sobre su consumo diario de alcohol, ya que es uno de los causantes principales de la cirrosis hepática, la cual a su vez puede acarrear complicaciones en el tratamiento de esta enfermedad como sería la aparición de los trastornos de coagulación, aumentando los índices de mortalidad. Los médicos deben de concientizar a sus pacientes en relación al

cuidado hepático, ya que, al ser un órgano muy importante, su descuido puede llegar a ser mortal en un futuro, como los mencionados en la presente investigación.

- Se recomienda a los pacientes tener presente que el hígado graso sin tratamiento puede generar un cuadro de cirrosis hepática, por ello es necesario el consumo consiente de alimentos con altos índices de grasa entre sus componentes, es necesario llevar una alimentación balanceada. Los médicos deben de promover una alimentación saludable entre sus pacientes a fin de reducir la presencia del hígado graso. Además, a los médicos a concientizar a sus pacientes en relación al cuidado hepático, ya que, al ser un órgano muy importante, su descuido puede llegar a ser mortal en un futuro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sherlock S. Cirrosis Hepática. Enfermedades del Hígado y Vías Biliares. Novena ed. Madrid, España: Marban Libros; 1996.
2. D'Amico G, García G, Pagliaro L. Natural history and prognostic indicators of survival in cirrhosis: A systematic review of 118 studies. *Journal of Hepatology*. 2006; XLIV(1).
3. Dudrick S, Kavic S. Hepatobiliary nutrition: history and future. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery*. 2002; IX(4).
4. INEN. Guía de práctica clínica para diagnóstico y tratamiento de cirrosis hepática. Lima, Perú: Instituto Nacional de Enfermedades Neoplásicas, Departamento de especialidades médicas; 2013.
5. Malpica A, Ticse R, Salazar M, Cheng L, Valenzuela V, Huerta J. Mortalidad y readmisión en pacientes cirróticos hospitalizados en un hospital general de Lima, Perú. *Revista de la Sociedad de Gastroenterología del Perú*. 2013; XXXIII(4).
6. NTS N°145-MINSA/2018/DGIESP. Norma Técnica de Salud para la Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hepatitis Viral C en el Perú. Norma Técnica de Salud. Lima, Perú: Ministerior de Salud; 2018.
7. NIH. Instituto Nacional del Cáncer Web site. [Online].; 2020 [cited 2020 Julio 21. Available from: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/complicacion>.

8. Winchester Hospital. Winchester Hospital Web site. [Online].; 2020 [cited 2020 Julio 20. Available from: <https://www.winchesterhospital.org/health-library/article?id=19281>.
9. NHCS. National Heart Centre Singapore. [Online].; 2018 [cited 2020 Julio 20. Available from: <https://www.nhcs.com.sg/patient-care/conditions-treatments/liver-cirrhosis-portal-hypertension/>.
10. Sanchez W, Talwalkar A. American College of Gastroenterology Web site. [Online].; 2012 [cited 2020 Julio 20. Available from: <https://gi.org/topics/liver-cirrhosis/>.
11. Dávalos M. Epidemiología de la cirrosis hepática en el Perú. Red Peruana de Bibliotecas en Salud. 2003; VI(2).
12. Hamad N, Travis S. Gastrointestinal function. In Bärtsch ERSaP, editor. High Altitude: Human Adaptation to Hypoxia. New York, United States of America: Springer Science+Business Media; 2014. p. 253-270.
13. Calderón W, Ascanio M, Yarinsueca P. Características clínicas y complicaciones de la cirrosis hepática en una población de altura (Huancayo, 3250 m s. n. m.). Horizonte Médico. 2020 Mayo; XX(2).
14. DIRESA Junín. Análisis de situación de salud de la Región de Junín, 2017. Huancayo, Junín: Ministerio de Salud, Dirección Regional de Salud Junín; 2017.

15. Tapper E, Parikh N. Mortality due to cirrhosis and liver cancer in the United States, 1999-2016: observational study. *British Medical Journal*. 2018 Julio; CCCLXII(362).
16. Cebreros A, Lozano A, Vargas G. Infecciones intercurrentes en pacientes cirróticos en el Hospital Arzobispo Loayza. *Revista de Gastroenterología del Perú*. 2000; XX(2).
17. Asrani S, Devarbhavi H, Eaton J, Kamath P. Burden of liver diseases in the world. *Journal of Hepatology*. 2019 Enero; LXX(1).
18. Vila L. Historia Natural y Factores Pronósticos de la Cirrosis Hepática con ascitis. *Clínica Rural*. 1990; CCCLVII(867).
19. Jaffe D, Chung R, Friedman L. Management of Portal Hipertensión and its Complications. *The Medical Clinica of North América: Management of Chronic Liver Diseases*. 1996 Setiembre; LXXX(5).
20. Nusrat S, Khan M, Fazili J, Madhoun M. Cirrhosis and its complications: Evidence based treatment. *World Journal of Gastroenterology*. 2014 Mayo; XX(18).
21. US Burden of Disease Collaborators. The state of US health, 1990-2010: burden of diseases, injuries, and risk factors. *JAMA*. 2013 Agosto; CCCX(6).
22. WHO. Mortality and burden of disease: disease and injury country estimates. París, Francia: World Health Organization; 2008.

23. Farfán G, Cabezas C. Mortalidad por enfermedades digestivas y hepatobiliares en el Perú, 1995-2000. *Revista de Gastroenterología del Perú*. 2002; XXII(4).
24. Garcia G. Current management of the complications of cirrhosis and portal hypertension: variceal hemorrhage, ascites, and spontaneous bacterial peritonitis. *Gastroenterology*. 2001 Febrero; CXX(3).
25. Schuppan D, Afdhal N. Liver cirrhosis. *The Lancet*. 2008; CCCLXXI(9615).
26. Tapper E, Asrani S. The COVID-19 pandemic will have a long-lasting impact on the quality of cirrhosis care. *Journal of Hepatology*. 2020 Agosto; LXXIII(2).
27. Guerra L, Ortega F, Sumire J, Cok J. Enfermedad de Wilson: forma hepática. *Revista de la Sociedad de Gastroenterología del Perú*. 2015 Julio; XXV(4).
28. Cubas D, Gálvez J, Caballero , Delgado P, Chávez E. Hernia umbilical en pacientes cirróticos con ascitis ¿Tratamiento conservador o quirúrgico? *Revista Chilena de Cirugía*. 2018 Agosto; LXX(1).
29. Saravia A, Taype W, Amado J. Evolución de pacientes con cirrosis hepática avanzada admitidos al servicio de Emergencia de adultos de un hospital terciario. *Revista de la Sociedad Peruana de Medicina Interna*. 2018; XXXI(4).
30. Cálamo B, Vinatea L, Piscocoy A, Segura E. Desempeño del índice FIB-4 en el despistaje de várices esofágicas en pacientes con el diagnóstico de cirrosis hepática. *Revista de la Sociedad de Gastroenterología del Perú*. 2020 Marzo; XL(1).

31. Finkelstein E, E T, Mittleman M, Piatkowski G, Lai M. Standard Assessments of Frailty Are Validated Predictors of Mortality in Hospitalized Patients With Cirrhosis. *Hepatology*. 2015; LXII(2).
32. Liberal R, Grant C. Cirrhosis and autoimmune liver disease: Current understanding. *World journal of hepatology*. 2016 Octubre; VIII(28).
33. Patel H, Balar B, Irigela M, Vootla V, Chandrala C, Hashmi H, et al. Risk Factors for Liver Cirrhosis-Related Readmissions in the Largest Ethnic Minority in United States. *Gastroenterology Research*. 2020 Febrero; XIII(1).
34. Mendez J, Valverde S, Landa M, de Diego J, Encinosa E, Álvarez S, et al. Diagnóstico de la cirrosis hepática. *Revista Cubana de Medicina*. 1966; V(1).
35. Méndez N, Uribe M. *Gastroenterología*. Segunda ed. Ciudad de México, México: McGRAW-HILL; 2010.
36. Cortéz C. Cirrosis Hepática. In Valera J, editor. *Gastroenterología y hepatología. Objetivos y su desarrollo*. Ciudad de México, México: Editorial El Manual Moderno S.A. de C.V.; 2017. p. 473-499.
37. Kuntz E, Kuntz H. *Hepatology, Textbook and Atlas* Berlin, Germany: Springer Medizin Verlag Heidelberg; 2008.
38. Wiegand J, Berg T. The Etiology, Diagnosis and Prevention of Liver Cirrhosis. *Deutsches Ärzteblatt International*. 2013; CX(6).

39. Anthony P, Ishak K, Nayak N, Poulsen H, Scheuer P, Sobin L. The morphology of cirrhosis: definition, nomenclature and classification. Bulletin of the World Health Organization. 1977; LV(4).
40. Neuschwander-Tetri B, Caldwell S. Nonalcoholic steatohepatitis: summary of an AASLD Single Topic Conference. Hepatology. 2003 Mayo; XXXVII(5).
41. Cai W, Radun D. Virus hepatitis B, C und D im Jahr. Epidemiol Bull Robert Koch Institute. 2009; XX(29).
42. Berg T. Diagnostik bei erhöhten Leberwerten. Gastroenterologie. 2009 Octubre; IV(557).
43. Tannapfel A, Dienes H, Lohse A. The indications for liver biopsy. Deutsches Ärzteblatt International. 2012 Julio; CIX(28).
44. Schirmacher P, Fleig W, Tannapfel A, Langner C, Dries V, Terracciano L, et al. Bioptic diagnosis of chronic hepatitis. Results of an evidence-based consensus conference of the German Society of Pathology, of the German Society for Digestive and Metabolic Diseases and of Compensated Hepatitis (HepNet). Pathologie. 2004; XXV(5).
45. Adler M, Verset D, Bouhdid H, Bourgeois N, Gulbis B, Moine O, et al. Prognostic evaluation of patients with parenchymal cirrhosis. Journal of Hepatology. 1997; XXVI.

46. Sugimura T, Tsuji Y, Sakamoto M, Kotoh K. Long term prognosis and prognostic factors of liver cirrhosis in the 1980s. *Journal of gastroenterology and hepatology*. 1994 Abril; IX(2).
47. Jongh F, Janssen H, de Man R, Hop W, Schalm S, van Blankenstein M. Survival and prognostic indicators in hepatitis B surface antigen-positive cirrhosis of the liver. *Gastroenterology*. 1992; CIII.
48. Herold C, Heinz R, Radespiel-Tröger M, Schneider H, Schuppan D, Hahn E. Quantitative testing of liver function in patients with cirrhosis due to chronic hepatitis C to assess disease severity. *Liver*. 2001; XXI.
49. Sarrazin C, Berg T, Ross R, Schirmacher P, Wedemeyer H, Neumann U, et al. Prophylaxis, diagnosis and therapy of hepatitis C virus (HCV) infection: the German guidelines on the management of HCV infection. *Zeitschrift für Gastroenterologie*. 2010 Enero; XLVIII(2).
50. European Association For The Study Of The Liver. EASL clinical practice guidelines: Management of chronic hepatitis B virus infection. *Journal of Hepatology*. 2013 Enero; LVIII(1).
51. Browning J, Szczepaniak L, Dobbins R, Nuremberg P, Horton J, Cohen J, et al. Prevalence of hepatic steatosis in an urban population in the United States: impact of ethnicity. *Hepatology*. 2004 Diciembre; XL(6).

52. Garcia D, Jaquez J, Gonzalez J, Maldonado H. Liver cirrhosis and diabetes: Risk factors, pathophysiology, clinical implications and management. *World journal of gastroenterology*. 2009 Enero; XV(3).
53. Angulo P. GI epidemiology: nonalcoholic fatty liver disease. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*. 2007 Abril; XXV(8).
54. Caldwell S, Oelsner D, Iezzoni J, Hespenheide E, Battle E, Driscoll C. Cryptogenic cirrhosis: clinical characterization and risk factors for underlying disease. *Hepatology*. 1999 Marzo; XXIX(3).
55. Romeo S, Kozlitina J, Xing C, Pertsemlidis A, Cox D, Pennacchio L, et al. Genetic variation in PNPLA3 confers susceptibility to nonalcoholic fatty liver disease. *Nature Genetics*. 2008; XL(12).
56. Stickel F, Buch S, Lau K, Meyer H, Schwabedissen Z, Berg T, et al. Genetic variation in the PNPLA3 gene is associated with alcoholic liver injury in caucasians. *Hepatology*. 2011 Enero; LIII(1).
57. Argo C, Northup P, Al-Osaimi A, Caldwell S. Systematic review of risk factors for fibrosis progression in non-alcoholic steatohepatitis. *Journal of Hepatology*. 2009; LI(2).
58. Bogdanos D, M. G. What is new in primary biliary cirrhosis? *Digestive Diseases and Sciences*. 2012 Octubre; XXX(1).

59. Shaheen A, Nguyen H, Congly S, Kaplan G, Swain M. Nationwide estimates and risk factors of hospital readmission in patients with cirrhosis in the United States. *Liver International*. 2019 Mayo; XXXIX(5).
60. Yoon H, Shin H, Kim M, Han S, Koh H, Kim S, et al. Predicting gastroesophageal varices through spleen magnetic resonance elastography in pediatric liver fibrosis. *World Journal of Gastroenterology*. 2019 Enero; XXV(3).
61. D'Amico G, De Franchis R. Upper digestive bleeding in cirrhosis. Post-therapeutic outcome and prognostic indicators. *Hepatology*. 2003 Setiembre; XXXVIII(3).
62. North Italian Endoscopic Club for the Study and Treatment of Esophageal Varices. Prediction of the first variceal hemorrhage in patients with cirrhosis of the liver and esophageal varices. A prospective multicenter study. *New England Journal of Medicine*. 1988 Octubre; CCCXIX(15).
63. Ginés P, Quintero E, Arroyo V, Terés J, Bruguera M, Rimola A, et al. Compensated cirrhosis: natural history and prognostic factors. *Hepatology*. 1987 Febrero; VII(1).
64. Lucena M, Andrade R, Tognoni G, Hidalgo R, De La Cuesta F. Multicenter hospital study on prescribing patterns for prophylaxis and treatment of complications of cirrhosis. *European Journal of Clinical Pharmacology*. 2002 Setiembre; LVIII(6).

65. Groszmann R, Wongcharatrawee S. The hepatic venous pressure gradient: anything worth doing should be done right. *Hepatology*. 2004 Febrero; XXXIX(2).
66. Runyon B. Care of patients with ascites. *New England Journal of Medicine*. 1994 Febrero; CCCXXX(3).
67. Caly W, Strauss E. A prospective study of bacterial infections in patients with cirrhosis. *Journal of Hepatology*. 1993 Julio; XVIII(3).
68. Fernández J, Gustot T. Management of bacterial infections in cirrhosis. *Journal of Hepatology*. 2012; LVI(1).
69. Rosa H, Silvério A, Perini R, Arruda C. Bacterial infection in cirrhotic patients and its relationship with alcohol. *The American Journal of Gastroenterology*. 2000 Mayo; XCV(5).
70. Fernández J, Navasa M, Gómez J, Colmenero J, Vila J, Arroyo V, et al. Bacterial infections in cirrhosis: epidemiological changes with invasive procedures and norfloxacin prophylaxis. *Hepatology*. 2002 Enero; XXXV(I).
71. Navasa M, Fernández J, Rodés J. Bacterial infections in liver cirrhosis. *Italian journal of gastroenterology and hepatology*. 1999 Octubre; XXXI(7).
72. Rimola A, Soto R, Bory F, Arroyo V, Piera C, Rodes J. Reticuloendothelial system phagocytic activity in cirrhosis and its relation to bacterial infections and prognosis. *Hepatology*. 1984 Febrero; IV(1).

73. Ferenci P. Hepatic encephalopathy. *Gastroenterology report*. 2017 Abril; V(2).
74. Ferenci P, Lockwood A, Mullen K, Tarter R, Weissenborn K, Blei A. Hepatic encephalopathy--definition, nomenclature, diagnosis, and quantification: final report of the working party at the 11th World Congresses of Gastroenterology, Vienna, 1998. *Hepatology*. 2002 Marzo; XXXV(5).
75. Ortiz M, Jacas C, Córdoba J. Minimal hepatic encephalopathy: diagnosis, clinical significance and recommendations. *Journal of Hepatology*. 2005; XLII(1).
76. Krowka M. Hepatopulmonary syndromes. *Gut*. 2000 Enero; XLVI(1).
77. Møller S, Krag A, Madsen J, Henriksen J, Bendtsen F. Pulmonary dysfunction and hepatopulmonary syndrome in cirrhosis and portal hypertension. *Liver International*. 2009 Noviembre; XXIX(10).
78. Swanson K, Wiesner R, Krowka M. Natural history of hepatopulmonary syndrome: Impact of liver transplantation. *Hepatology*. 2005 Mayo; XLI(5).
79. Balogh J, Victor D, Asham E, Burroughs S, Boktour M, Saharia A, et al. Hepatocellular carcinoma: a review. *Journal of Hepatocellular Carcinoma*. 2016 Octubre; III.
80. Parkin D, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Estimating the world cancer burden: Globocan 2000. *International Journal of Cancer*. 2001 Octubre; XCIV(2).

81. Sangiovanni A, Del Ninno E, Fasani P, De Fazio C, Ronchi G, Romeo R, et al. Increased survival of cirrhotic patients with a hepatocellular carcinoma detected during surveillance. *Gastroenterology*. 2004 Abril; CXXVI(4).
82. Ng C, Chan M, Tai M, Lam C. Hepatorenal Syndrome. *Clinical biochemist Reviews*. 2007 Febrero; XXVIII(1).
83. Ginès A, Escorsell A, Ginès P, Saló J, Jiménez W, Inglada L, et al. Incidence, predictive factors, and prognosis of the hepatorenal syndrome in cirrhosis with ascites. *Gastroenterology*. 1993 Julio; CV(1).
84. Hoefs J, Canawati H, SF, Hopkins R, Weiner J, Montgomerie J. Spontaneous bacterial peritonitis. *Hepatology*. 1982 Julio; II(4).
85. Koulaouzidis A, Bhat S, Karagiannidis A, Tan W, Linaker B. Spontaneous bacterial peritonitis. *Postgraduate medical journal*. 2007; LXXXIII(980).
86. Tripodi A, Chantarangkul V, Primignani M, Fabris F, Dell'Era A, Sei C, et al. The international normalized ratio calibrated for cirrhosis (INR(liver)) normalizes prothrombin time results for model for end-stage liver disease calculation. *Hepatology*. 2007; XLVI(1).
87. Rodríguez-Roisin R, Krowka M, Hervé P, Fallon M. Pulmonary-Hepatic vascular Disorders (PHD). *European Respiratory Journal*. 2004 Noviembre; XXIV(5).

88. Hadengue A, Benhayoun M, Lebrec D, Benhamou J. Pulmonary hypertension complicating portal hypertension: prevalence and relation to splanchnic hemodynamics. *Gastroenterology*. 1991 Febrero; C(2).
89. Kaplan M, Gershwin M. Primary biliary cirrhosis. *New England Journal of Medicine*. 2005 Setiembre; CCCLIII(12).
90. Portmann B, Zen Y. Inflammatory disease of the bile ducts-cholangiopathies: liver biopsy challenge and clinicopathological correlation. *Histopathology*. 2012 Enero; LX(2).
91. WHO. World Health Organization. [Online].; 2019 [cited 2020 Julio 22]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-b>.
92. OMS. Organización Mundial de la Salud Web site. [Online].; 2019 [cited 2020 Julio 22]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hepatitis-c>.
93. Sánchez H, Reyes C, Mejía K. Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística Lima, Perú: Universidad Ricardo Palma; 2018.
94. Mejía E. Metodología de la investigación científica Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2005.
95. Hernández R, Fernández C, Baptista M. Metodología de la investigación México: McGrawHill; 2014.

96. Espinoza C. Metodología de investigación tecnológica Huancayo, Perú: Ciro Espinoza Montes; 2014.
97. WGO. Varices esofágicas. Practice Guideline. World Gastroenterology Organisation; 2013.
98. Sarasa-Renedo A, Sordo L, Molist G, Hoyos J, Guitart A, Barrio G. Principales daños sanitarios y sociales relacionados con el consumo de alcohol. Rev Esp Salud Pública. 2014 Julio - Agosto; 88(469 - 491).
99. Velarde-Ruiz J, García-Jiménez E, García-Zermeño K, Morel-Cerda E, Alda-Ledesma J, Castro-Narro G, et al. Extrahepatic complications of non-alcoholic fatty liver disease: Its impact beyond the liver. Revista de Gastroenterología de México. 2019; 84(4): p. 472-481.

ANEXOS

Anexo 1

Matriz de consistencia

Título: “Factores de riesgo asociados a las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del Hospital Regional Docente Clínico-Quirúrgico Daniel Alcides Carrión”.
 Autora: ALVAREZ AGÜERO, Esther Alina.

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables e indicadores	Metodología	Muestra	Técnicas e instrumentos
<p>Problema General: ¿Cuál es la relación existente entre los factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo?</p> <p>Problemas Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué tipo de relación existe entre la hepatitis viral crónica y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo? 	<p>Objetivo General: Establecer la relación existente entre los factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.</p> <p>Objetivos Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer el tipo de relación existente entre la hepatitis viral crónica y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del 	<p>Hipótesis General: La presencia aislada o en conjunto de los factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática favorecen significativamente la aparición de las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.</p> <p>Hipótesis Específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La presencia de hepatitis viral crónica favorece la aparición de las complicaciones 	<p>Variable N°1: Factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hepatitis viral crónica • Consumo excesivo crónico de alcohol • Hígado graso no alcohólico • Enfermedades hepáticas autoinmunes <p>Variables N°2: Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática</p> <ul style="list-style-type: none"> • Varices esofágicas • Ascitis 	<p>Tipo de Investigación: Aplicada</p> <p>Nivel de Investigación: Correlacional</p> <p>Método General: Analítico</p> <p>Diseño: No experimental longitudinal</p>	<p>Población: Historias clínicas de pacientes con cirrosis hepática en servicios de Gastroenterología de hospitales de la región.</p> <p>Muestra: Historias clínicas de 54 pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo</p> <p>Muestreo:</p>	<p>Técnicas: Revisión documental</p> <p>Instrumentos: Ficha de registro de datos</p>

<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué tipo de relación existe entre el consumo excesivo crónico de alcohol y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo? • ¿Qué tipo de relación existe entre el hígado graso no alcohólico y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo? 	<p>HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Establecer el tipo de relación existente entre el consumo excesivo crónico de alcohol y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo. • Establecer el tipo de relación existente entre el hígado graso no alcohólico y las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo. 	<p>de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El consumo excesivo crónico de alcohol favorece la aparición de las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo. • La presencia de hígado graso no alcohólico favorece la aparición de las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del HRDCQ Daniel Alcides Carrión de Huancayo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Infecciones bacterianas • Encefalopatía hepática • Síndrome hepatopulmonar • Carcinoma hepatocelular • Síndrome hepatorrenal • Peritonitis bacteriana espontánea • Trastornos de la coagulación • Hipertensión portopulmonar 	<p>Muestreo probabilístico por conveniencia. no por</p>
---	--	---	---	---

Anexo 2
Matriz de operacionalización de las variables de estudios

Variable	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática	Factores que incrementan las probabilidades de desarrollar cirrosis hepática, entre los principales se encuentran la hepatitis viral crónica, hígado graso no alcohólico, consumo excesivo crónico de alcohol, enfermedades hepáticas autoinmunes (7,8,8,9,10).	Hepatitis viral crónica	Presencia	1
		Consumo excesivo crónico de alcohol	Frecuencia	2
		Hígado graso no alcohólico	Presencia	3
		Enfermedades hepáticas autoinmunes	Presencia	4
Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática	Problemas médicos que se presentan durante el transcurso de la cirrosis hepática como consecuencia del daño tanto fibrogénico crónico como necroinflamatorio, entre las principales se encuentran las varices esofágicas, ascitis, infecciones bacterianas, encefalopatía hepática, síndrome hepatopulmonar, carcinoma hepatocelular, síndrome heparrenal, peritonitis bacteriana espontánea, trastornos de la coagulación, e hipertensión portopulmonar (20,4,7).	Varices esofágicas	Presencia	5
		Ascitis	Presencia	6
		Infecciones bacterianas	Presencia	7
		Encefalopatía hepática	Grado	8
		Síndrome hepatopulmonar	Presencia	9
		Carcinoma hepatocelular	Presencia	10
		Síndrome heparrenal	Presencia	11
		Peritonitis bacteriana espontánea	Presencia	12
		Trastornos de la coagulación	Presencia	13
Hipertensión portopulmonar	Presencia	14		

Anexo 3

Matriz operacionalización del instrumento

Variable	Dimensiones	Indicadores	Ítems
Factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática	Hepatitis viral crónica	Presencia	1
	Consumo excesivo crónico de alcohol	Frecuencia	2
	Hígado graso no alcohólico	Presencia	3
	Enfermedades hepáticas autoinmunes	Presencia	4
Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática	Varices esofágicas	Presencia	5
	Ascitis	Presencia	6
	Infecciones bacterianas	Presencia	7
	Encefalopatía hepática	Grado	8
	Síndrome hepatopulmonar	Presencia	9
	Carcinoma hepatocelular	Presencia	11
	Síndrome hepatorrenal	Presencia	12
	Peritonitis bacteriana espontánea	Presencia	13
	Trastornos de la coagulación	Presencia	14
	Hipertensión portopulmonar	Presencia	15

Anexo 4

Instrumento de investigación

UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES
Escuela de Posgrado de la Facultad de Medicina Humana

“Factores de riesgo asociados a las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del Hospital Regional Docente Clínico-Quirúrgico Daniel Alcides Carrión”

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA CIRROSIS HEPÁTICA

1. Hepatitis viral crónica

- a) Hepatitis C
- b) Hepatitis B
- c) No se identifica

2. Consumo excesivo crónico de alcohol

- a) Si
- b) No

3. Hígado graso no alcohólico

- a) Hígado graso simple
- b) Esteatohepatitis
- c) No se identifica

4. Enfermedades hepáticas autoinmunes

- a) Cirrosis biliar primaria
- b) Colangitis esclerosante primaria
- c) Hepatitis autoinmune
- d) No se identifica

COMPLICACIONES DE PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA

5. Varices esofágicas

- a) Si
- b) No

6. Ascitis

- a) Si
- b) No

7. Infecciones bacterianas

- a) Si
- b) No

8. Encefalopatía hepática

- a) Grado N°1
- b) Grado N°2
- c) Grado N°3
- d) Grado N°4

9. Síndrome hepatocelular

- a) Si
- b) No

10. Carcinoma hepatocelular

- a) Si
- b) No

11. Síndrome hepatorrenal

- a) Si
- b) No

12. Peritonitis bacteriana espontánea

- a) Si
- b) No

13. Trastornos de la coagulación

- a) Si
- b) No

14. Hipertensión portopulmonar

- a) Si
- b) No

Anexo 5

La data de procesamiento de datos

N°	Factores de riesgo asociados a la cirrosis hepática				Complicaciones de pacientes con cirrosis hepática									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	3	1	0	4	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2
2	3	1	1	4	2	1	2	0	2	2	2	2	1	2
3	3	1	1	4	1	1	2	3	2	2	2	2	1	2
4	3	1	1	4	1	1	2	0	2	2	2	1	2	2
5	3	1	1	4	1	1	1	2	2	2	2	2	1	2
6	3	2	1	4	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
7	3	2	0	4	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2
8	3	2	0	4	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2
9	3	1	0	4	1	1	1	3	1	2	2	2	1	2
10	3	1	1	4	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2
11	3	1	1	4	1	1	1	0	2	2	1	2	1	2
12	3	1	1	4	1	1	1	2	2	2	1	2	1	2
13	3	1	1	4	2	1	1	2	2	2	2	1	1	2
14	3	1	1	4	1	1	2	1	2	2	2	2	1	2
15	3	1	0	4	2	1	1	0	2	2	2	2	1	2
16	3	1	0	4	1	1	1	0	2	2	2	2	1	2
17	3	1	0	4	1	1	2	2	2	2	2	2	1	2
18	3	1	0	4	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2
19	3	1	1	4	1	1	2	0	2	2	2	2	1	2
20	3	1	1	4	1	1	1	0	2	2	2	2	2	2
21	3	1	1	4	1	1	2	0	2	2	2	1	2	2
22	3	1	1	4	1	2	2	0	2	2	2	2	2	2
23	3	2	0	4	1	1	2	0	2	2	2	2	2	2
24	3	1	0	4	1	1	2	0	2	2	2	2	1	2
25	3	1	0	4	1	1	2	0	2	2	2	1	1	2
26	3	1	0	4	2	2	2	0	2	2	2	1	2	2
27	3	1	1	4	1	2	1	3	2	2	2	2	1	2
28	3	1	1	4	1	1	2	0	2	2	2	2	1	2
29	3	1	1	4	1	2	2	0	2	2	2	2	1	2
30	3	1	1	4	1	2	2	0	2	2	2	2	1	2
31	3	1	1	4	1	1	2	0	2	2	2	2	1	2
32	3	1	1	0	0	1	2	0	2	2	2	2	1	2
33	1	2	1	4	1	1	2	0	2	2	2	2	1	2
34	1	2	1	4	1	1	1	0	2	2	2	1	1	2
35	2	2	1	4	2	1	2	0	2	2	1	2	2	2

36	2	2	0	4	1	1	2	0	2	2	2	2	2	2
37	2	2	1	4	1	1	1	0	2	2	2	2	2	2
38	2	2	1	4	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2
39	2	2	1	4	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2
40	3	2	1	4	1	2	2	3	2	2	2	2	1	2
41	3	2	1	4	1	1	2	0	2	2	2	2	2	2
42	3	2	1	4	2	1	2	0	2	2	2	2	1	2
43	3	2	1	4	1	1	2	0	2	2	2	2	2	2
44	3	2	1	4	1	1	2	0	2	2	2	2	1	2
45	3	2	1	4	2	1	2	0	2	2	2	2	1	2
46	3	2	1	4	1	1	2	0	2	2	2	2	2	2
47	3	2	0	4	1	1	1	0	2	2	2	2	2	2
48	3	2	0	4	2	2	2	3	2	2	2	2	1	2
49	3	2	1	4	1	2	2	0	2	2	2	2	2	2
50	3	2	0	4	1	2	2	0	2	2	2	2	1	2
51	3	2	0	4	1	2	2	0	2	2	2	2	2	2
52	3	2	1	4	1	1	2	1	2	2	1	2	1	2
53	3	2	1	4	1	1	1	2	2	2	1	2	2	2
54	3	2	1	4	1	1	1	3	2	2	2	2	1	2

Anexo 6

Consentimiento informado

Mediante el presente documento, se le solicita su autorización para participar en el proyecto de investigación titulado “Factores de riesgo asociados a las complicaciones de pacientes con cirrosis hepática en el servicio Gastroenterología del Hospital Regional Docente Clínico-Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de Huancayo”, conducido por ALVAREZ AGÜERO, Esther Alina, egresada de la Escuela de Posgrado de la Facultad de Medicina de la UPLA. Tal investigación estuvo enfocada en establecer la relación factores de riesgo - complicaciones relacionados a la cirrosis hepática. En pro del ya mencionado objetivo, es oportuna y necesaria su participación en la investigación, por lo que, a través de la presente, se le solicita su consentimiento.

Es preciso señalar que, al colaborar usted con esta investigación, facilitara el acceso de la información que se le solicite. Los alcances y resultados esperados de esta investigación son de libre conocimiento, por lo que los beneficios que usted podrá obtener de su participación en la investigación son muy relevantes para su institución. Finalmente, es preciso señalar que el investigador se harán cargo de todos los gastos, por lo que su participación no generara ningún costo para usted, y los beneficios que se obtenga no tendrán ningún precio.

.....

Nombres y apellidos:

Número de DNI

Anexo 7

Fotos de la aplicación del instrumento



Foto 1. Seleccionando los casos a evaluar.

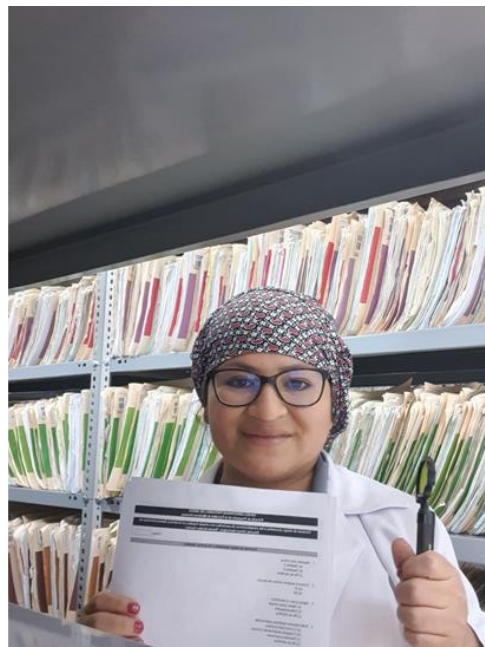


Foto 2. Investigadora analizando los documentos.



Foto 3. Evaluación de los pacientes en el hospital.



Foto 4. Análisis documental en el hospital.