

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN - TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Medicina Humana

INCIDENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO - EPIDEMIOLOGICAS
DE LA CIRROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE DE TACNA. 2013 - 2016

TESIS

Presentada por:

Bach. Gerson Gustavo Arucutipa Pineda

Para optar el Título Profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

TACNA - PERÚ

2017

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN-TACNA

Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Medicina Humana

**INCIDENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO – EPIDEMIOLÓGICAS
DE LA CIRROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN
EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL
HIPÓLITO UNANUE DE TACNA. 2013 - 2016**

TESIS

Presentada por:

BACH. GERSON GUSTAVO ARUCUTIPA PINEDA

Para optar el Título Profesional de:

MÉDICO CIRUJANO

Aprobado por; Unanimidad ante el siguiente jurado

Med. Cristina Llosa Rodriguez
PRESIDENTA

Dra. Zulma Boluarte Silva
MIEMBRO

Dr. Eduardo López Villanueva
MIEMBRO

Mgr. Javier Lanchipa Picoaga
ASESOR

DEDICATORIA

A mí adorado Padre, porque tu amor me inspira a ser mejor, a mi madre que con su amor me alentó a seguir adelante y por su apoyo incondicional todos estos años de estudio.

Gracias por estar siempre allí.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar un profundo agradecimiento a quienes con su ayuda, apoyo y comprensión me alentaron a lograr este anhelado objetivo.

A mi familia, especialmente a mis padres, cuya fuerza y amor constituyen el más grande de los regalos y motivación mía para salir adelante.

A mis docentes por haber contribuido en mi formación profesional por ser mis maestros, padres y amigos

INDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	2
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	5
1.3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO	6
1.3.1. OBJETIVO GENERAL	6
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
1.4. JUSTIFICACIÓN	7
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. ANTECEDENTES	9
2.1.1. INTERNACIONALES	9
2.1.2. NACIONALES	12
2.1.3. LOCALES	15
2.2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL.....	17
2.2.1. ANATOMÍA PATOLÓGICA	17
2.2.2. EPIDEMIOLOGIA.....	18
2.2.3. ETIOLOGIA.....	20
2.2.4. ETIOPATOGENIA.....	21
2.2.5. FASES DE LA CIRROSIS.....	23
2.2.6. CLÍNICA	28
2.2.7. DIAGNÓSTICO	32
2.2.8. CLASIFICACIÓN PRONÓSTICA DE Child – Pugh y Meld	41

CAPÍTULO III: MATERIAL Y MÉTODOS	53
3.1. DISEÑO DEL ESTUDIO	54
3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA	54
3.2.1. POBLACIÓN	54
3.2.2. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	55
3.3. INSTRUMENTO DE ESTUDIO	56
3.4. RECOLECCIÓN DE LOS DATOS	56
3.5. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	57
3.6. VARIABLES DE ESTUDIO	57
3.6.1. VARIABLE DEPENDIENTE	57
3.6.2. VARIABLES INDEPENDIENTES	58
3.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	61
3.7.1. VARIABLE DEPENDIENTE	61
3.7.2. VARIABLE INDEPENDIENTE	61
CAPITULO IV: DE LOS RESULTADOS	64
4.1. RESULTADOS	64
4.2. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS	97
CONCLUSIONES	107
RECOMENDACIONES	109
<u>REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</u>	110
ANEXOS	119

RESUMEN

OBJETIVO: Determinar la incidencia y las características clínico – epidemiológicas de la cirrosis hepática en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo 2013 – 2016.

METODOLOGIA: Es un estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, incluye 95 pacientes hospitalizados.

RESULTADOS: La mayoría de pacientes tenía menos de 80 años, con predominio de sexo masculino, la obesidad representa 50,5%, la etiología y complicación más frecuente de la es el alcoholismo con el 51,6% y la ascitis (63,2%), seguido de la encefalopatía (41,1%). El estadio clínico más frecuente es Child Pugh C (47,4%) y MELD 10-19 (55,9%).

CONCLUSION: La incidencia es de 23,7 pacientes por año. Las principales características epidemiológicas la edad promedio 62,65 años, con predominio del sexo masculino, etiología alcohólica y de complicación la ascitis. Los principales hallazgos de laboratorio se relacionan con la patología .El estadio clínico más frecuente es Child Pugh C y MELD 10-19.

PALABRAS CLAVE: Cirrosis Hepática, ascitis, obesidad

ABSTRACT

To: determine the incidence and clinical characteristics - epidemiology of liver cirrhosis in patients hospitalized in the Internal Medicine Hospital Hipolito Unanue of Tacna in the period 2013-2016.

METHODOLOGY: It is a descriptive, retrospective, cross-sectional study involving 95 hospitalized patients.

RESULTS: The majority of patients were less than 80 years old, with male predominance, obesity represented 50,5%, alcoholism with 51.6% and ascites (63,2%) were the most frequent etiology and complications. , Followed by encephalopathy (41,1%). The most common clinical stage is Child pugh C (47,4%) and MELD 10-19 (55,9%).

CONCLUSION: The incidence is 23,7 patients per year. The main epidemiological characteristics were the average age 62,65 years, with male predominance, alcoholic etiology and complication of ascites. Major laboratory findings are related to pathology. The most common clinical stage is Child Pugh C and MELD 10-19.

KEYWORDS: Hepatic Cirrhosis, ascites, obesity

INTRODUCCIÓN

La cirrosis hepática es una patología definida como el desarrollo histológico de nódulos regenerativos circundados por bandas fibróticas en respuesta a un daño hepático crónico, que tiene como consecuencia la hipertensión portal e insuficiencia hepática como daño final (1).

La patología cirrótica en el Perú y el mundo representa una importante causa de morbilidad y mortalidad en población adulta, teniendo a nivel mundial una repercusión mortal de casi 150 000 personas anualmente, además de ser la quinta de causa de mortalidad en población general a nivel nacional, según informes estadísticos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y Ministerio de Salud (MINSA) respectivamente; además de ello, la valoración del pronóstico en dichos pacientes es de vital importancia clínica, sobre todo a la hora de la toma de decisiones en el manejo del paciente hospitalizado por el presente cuadro clínico (2, 3).

Con este propósito se pretende realizar el presente estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna para obtener un análisis estadístico de incidencia y características clínicas y epidemiológicas asociadas a cirrosis hepática en el periodo enero de 2013 a diciembre de 2016.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La cirrosis hepática está definida como el desarrollo histológico de nódulos regenerativos circundados por bandas fibróticas en respuesta a un daño hepático crónico, que tiene como consecuencia la hipertensión portal e insuficiencia hepática como daño final. Incluso a pesar de la notable capacidad de regeneración hepática, una vez la reserva parenquimal del hígado se agota, se manifiesta la cirrosis hepática clínicamente notable o descompensada (1).

Según informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la cirrosis hepática constituye uno de los mayores problemas de salud a nivel mundial, debido a su alta morbilidad y mortalidad (2). Se describen cifras de mortalidad por cirrosis entre 5 y 30 fallecidos por 100 000 habitantes por año, teniendo una repercusión mortal de casi 150 000 personas anualmente (3). En Estados Unidos fue la duodécima causa de muerte en el año 2000 y se reporta, que según los códigos de enfermedad hepática crónica evaluados por

la Clasificación Internacional de Enfermedades, por análisis estadísticos y datos obtenidos por autopsias, las cifras podrían ser superiores (4, 5).

En el Perú, según las cifras estadísticas reportadas por el Ministerio de Salud (MINSa) desde el año 2000, la cirrosis hepática ha avanzado desde el décimo tercer hasta el quinto lugar como causa de mortalidad general y hasta el segundo lugar en población entre 30 y 59 años de edad, con una tasa de 9,48 por cada 100 000 habitantes; además constituye el segundo lugar entre las enfermedades digestivas y primer lugar entre enfermedades hepáticas. Representa una de las primeras causas de demanda de hospitalización en los servicios de Medicina Interna y es la principal causa de demanda efectiva de hospitalización en servicios de Gastroenterología de los hospitales generales; quedando establecida de esta manera su importancia y similarmente a otros países su incidencia va en aumento asociada a un mal pronóstico (6, 7)

Los avances en el entendimiento de la historia natural, fisiopatología de la cirrosis y el tratamiento de sus complicaciones han resultado en la mejoría del manejo, calidad de vida y sobrevida de los pacientes (7). La historia natural de la patología cirrótica se

caracteriza por una fase compensada o asintomática, seguida de una progresión rápida con el desarrollo de complicaciones, siendo las más frecuentes la ruptura de varices esofágicas, la ascitis y la encefalopatía; que marcan el paso a la fase descompensada de mal pronóstico. En los últimos cincuenta años se han desarrollado diferentes instrumentos clínicos útiles para la evaluación de dicha progresión y pronóstico, entre las más conocidas se encuentran la escala de Child – Pugh, y posteriormente desde hace 10 años se agregó el sistema de puntuación MELD (Model End Stage Liver Disease), ambos validados por múltiples estudios (8, 9, 10)

A pesar de que la cirrosis hepática representa un problema de Salud Pública, parece sorprender la escasez de publicaciones respecto al tema en nuestro medio. No existen estudios en poblaciones amplias de cirróticos en relación a sus principales causas ni al patrón clínico de la enfermedad, dichos datos serían importantísimos para la detección precoz en áreas de salud y para que los pacientes con este diagnóstico sean enviados a consultas especializadas para prevención y manejo de las complicaciones.

El MINSA se encarga de la atención del 70% de población enferma en el Perú, ya sea a través del Sistema Integral de Salud (SIS) o de la atención directa de pacientes no asegurados, y aún no se

dispone de información lo suficientemente actualizada de ningún hospital de MINSA sobre las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes cirróticos atendidos. De acuerdo a lo expuesto, considero pertinente la realización de este trabajo, con el objetivo de presentar un estudio retrospectivo clínico y epidemiológico actualizado, con datos de los pacientes atendidos por cirrosis hepática en el Hospital Hipólito Unanue de la ciudad de Tacna, sólo de esta manera se podrá evidenciar los datos más relevantes en relación a la patología cirrótica y en consecuencia diseñar estrategias dirigidas para prevención y manejo de este problema de salud y aportar al beneficio de dichos pacientes.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la incidencia y cuáles son las características clínico – epidemiológicas de la cirrosis hepática en los pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo 2013 – 2016?

1.3. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la incidencia y las características clínico – epidemiológicas de la cirrosis hepática en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna del periodo 2013 – 2016.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Determinar la incidencia de la cirrosis hepática en pacientes hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna del periodo 2013 – 2016.
2. Determinar las características epidemiológicas de los pacientes cirróticos hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna del periodo 2013 – 2016.
3. Determinar las características clínicas de los pacientes cirróticos hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna del periodo 2013 – 2016.

1.4. JUSTIFICACIÓN

Factibilidad: El presente trabajo de investigación es factible de ser realizado porque se puede acceder con relativa facilidad a la unidad de estudio, para observar las variables relativas a incidencia y características clínico – epidemiológicas de cirrosis hepática, las cuales podrán ser estudiadas a través de una ficha prediseñada de recolección de datos de las historias clínicas.

Económico, cualquier gasto que pueda generar el trabajo de investigación será cubierto por el investigador.

Relevancia teórico – científico: El presente estudio tiene relevancia teórica dado que sus resultados van a aportar o contribuir cómo se desempeñan las variables del trabajo de investigación; es decir, aporta bases cognitivas acerca de la incidencia y características clínicas y epidemiológicas asociadas a cirrosis hepática que presentan los pacientes en los últimos años, además va permitir conocer dichas características a la población susceptible, que deben tener un mayor conocimiento que el resto de la población.

Relevancia académica: los resultados van a poder sentar una base que va a servir como punto de partida para futuras investigaciones, así como una base de datos para extrapolar a los pacientes en los hospitales, además de modificar conductas de riesgo a través de la prevención.

Relevancia social: el problema objeto del presente trabajo de investigación tiene relevancia social y humanística ya que el estudio de sus variables, van a permitir una solución de acuerdo con los resultados, para un grupo de personas y solucionar problemas de los mismos.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. INTERNACIONALES

Faustino A, et al. (2007) Análisis de la tendencia de la mortalidad por cirrosis hepática en Chile: años 1990 a 2007. Revista médica de Chile, Chile. Realizaron un estudio ecológico de serie temporal para evaluar la tendencia y características sobre la mortalidad por Cirrosis Hepática en Chile en un periodo de 17 años. Se registraron en este tiempo 44 894 defunciones por cirrosis, 3,1 % de las muertes totales en el periodo, de éstas el 53,74 % correspondía a cirrosis hepática no alcohólica; en lo que se refiere a cirrosis por alcohol el sexo masculino representó el 83,14 % de las muertes, porcentaje menor en relación a cirrosis no alcohólica. En relación a la edad al momento de la defunción, las muertes por causa alcohólica ocurrieron a una edad promedio de 57,68 años, inferior a la que se observó por cirrosis hepática de causa no alcohólica, cuyo

promedio fue 62,3 años. Se identificó el sexo masculino como factor de riesgo de morir por cirrosis en todos los grupos etarios y por ambas causa de cirrosis (11).

Campollo O, et al. (2007) Características epidemiológicas de la cirrosis hepática en el Hospital Civil de Guadalajara. Revista de Salud Pública de México, Cuernavaca, México.

Realizon un estudio prospectivo a pacientes cirróticos en el lapso de un año en el Hospital Civil de Guadalajara, con el objetivo de estudiar las características epidemiológicas y demográficas de los pacientes con cirrosis hepática en dicho hospital. Se estudiaron 157 pacientes de los servicios de Medicina Interna, Gastroenterología y Clínica de Hígado con diagnóstico de cirrosis hepática, hecho en base de información clínica, bioquímica o histopatológica. Después de la aplicación del instrumento se evidencio que la principal causa de cirrosis fue alcoholismo tanto en hombres como en mujeres (38 % en mujeres y 95 % en hombres), seguida de etiología viral. El grado de insuficiencia hepática más frecuente observado fue Child B en mujeres y Child C en varones. Las complicaciones más

frecuentes fueron hemorragia del tubo digestivo, ascitis y encefalopatía hepática (12).

Samada M. (2008) Factores pronósticos de supervivencia en pacientes con cirrosis hepática evaluados para trasplante hepático. Revista del Instituto Superior de Ciencias Médicas de la Habana, Cuba. Realizó un estudio descriptivo, prospectivo y longitudinal en los pacientes con cirrosis hepática remitidos a consulta de evaluación de trasplante hepático del hospital CIMEQ de Habana entre enero del 2004 y diciembre de 2006 con una muestra de 200 pacientes, donde determinó los factores pronósticos de supervivencia a los 6 y 12 meses de la primera evaluación, encontró que el 21,5% fue por infección por virus C y el 19,4% por el abuso de alcohol, el grupo de etiología alcohólica presento el mayor grado de insuficiencia hepática según los estadios de Child - Pugh con un predominio mayor al sexo masculino, en el grupo de otras etologías los pacientes fueron más jóvenes y prevaleció el sexo femenino (13).

Lebroc D, et al. (2009) Características clínico - epidemiológicas de los pacientes con cirrosis hepática en el

Hospital Provincial Docente de Ciego de Ávila. Revista de la Facultad de ciencias Médicas Dr José Assef Yara, Cuba.

Estudiaron en Cuba a 48 pacientes con este diagnóstico, encontrando que la edad predominante fue entre los 52 y 67 años, además se presentó con más frecuencia en el sexo masculino, las principales manifestaciones clínicas fueron ictericia y edema de miembros inferiores, las complicaciones que se presentaron con mayor frecuencia fueron ascitis y hemorragia digestiva alta, en relación a la etiología se presentaron con mayor frecuencia por virus C y alcoholismo. En relación al pronóstico según la escala Child - Pugh el mayor estadiaje fue para el grupo B; los signos de hipertensión portal que más se observaron fue liquido ascítico y várices esofágicas o esófago gástricas. Los pacientes con Child - Pugh A, han mantenido un mayor tiempo de sobrevida (14).

2.1.2. NACIONALES

Bustios C, et al. (2004) Características epidemiológicas y clínicas de la cirrosis hepática en la Unidad de Hígado del HNERM EsSalud. Revista de Gastroenterología del Perú,

Perú. Realizaron un estudio transversal, observacional y descriptivo en el Hospital Edgardo Rebagliati Martins durante un periodo de 4 años en 475 pacientes, donde se encontró que el 45,1% correspondió al sexo femenino. La edad promedio fue 63,4 años, con el alcohol como la causa más frecuentes de cirrosis en el 28 %, en segundo lugar la hepatitis B crónica con 15,2 % y en tercero, la hepatitis C crónica con 11,8 %; estuvieron en estadio B de Child - Pugh el 42,3 %, y estadio C el 42,5%; el principal motivo de hospitalización fue el sangrado digestivo por hipertensión portal, seguido por ascitis y encefalopatía; las infecciones más frecuentes fueron la infección de vías urinarias, la neumonía y la peritonitis bacteriana espontánea y se encontró carcinoma hepatocelular en el 7,9 % de casos, se concluye que la mayoría de casos llega en estadios avanzados de enfermedad (7).

Cebrejos O, et al. (2005) Infecciones Intercurrentes en pacientes cirróticos en el Hospital Arzobispo Loayza. Revista Gastroenterología del Perú, Perú. En su estudio retrospectivo, revisaron historias clínicas de pacientes con diagnóstico de Cirrosis Hepática en un periodo de cinco años,

obteniendo una muestra de 100 pacientes, la causa más frecuente de cirrosis fue alcoholismo crónico seguida de hepatitis viral, en un 51 % no fue posible establecer la causa. El 86% de los pacientes presentaron por lo menos un episodio de infección que motivó su hospitalización. Las infecciones más frecuentes fueron urinaria en un 68,6 %, peritonitis bacteriana espontánea en un 11,5 %. Tres de cada cuatro internamientos fueron por infecciones intercurrentes. Los pacientes con Child - Pugh C y B presentaron más infecciones que los Child – Pugh A. La mortalidad global por causa infecciosa fue 59 %. La supervivencia fue 83,7% a los 2 años y 32,5 % a los 5 años (16).

More H. (2015) Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con cirrosis hepática en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú. Realizó un estudio prospectivo sobre las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con cirrosis hepática en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, incluyó a 156 pacientes hospitalizados durante el periodo julio - diciembre 2013, observó que el promedio de edad es de 62 años; según género 57,1% fueron mujeres y 42,9% fueron varones,

procedentes del cercado de Lima. Las características clínicas de los pacientes con cirrosis hepática fueron pérdida de apetito, fatiga y debilidad, pérdida de peso, ictericia, signos de inflamación abdominal, las características epidemiológicas fueron consumo de alcohol y grasas y haber tenido hepatitis virus C. Concluyó que la causa más frecuente de cirrosis hepática es la esteatohepatitis no alcohólica que representa el 32,7%; como causas más frecuentes de hospitalización se encontraron la encefalopatía hepática, ascitis y hemorragia digestiva alta. Las infecciones que se presentan en los pacientes con cirrosis hepática son la sepsis de punto no determinado y seguida por las infecciones urinarias (17).

2.1.3. LOCALES

Alvares D. (2009) Factores epidemiológicos asociados a cirrosis hepática en los pacientes hospitalizados en el servicio de medicina del Hospital Daniel Alcides Carrión – EsSalud de Tacna, entre enero del 2006 y diciembre del 2008. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú. Realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, de

correlación, donde se incluyó los pacientes hospitalizados en el servicio de Medicina, con el diagnóstico de cirrosis hepática como grupo caso y un grupo de correlación del mismo número sin el diagnóstico. Incluyó en su investigación 51 pacientes, encontrando que el 68,6 % se hallaba en edades por encima de los 61 años, en su mayoría fueron varones con un 54,9 % del total, la principal causa de cirrosis fue alcoholismo seguida de Hepatitis B, la principal causa de hospitalización fue hemorragia digestiva alta por várices esofágicas, seguida de encefalopatía hepática; el 43,1 % tuvo como factor precipitante de descompensación a las infecciones, estando la sepsis de punto no determinado en el primer lugar, seguida por las infecciones urinarias (18).

Larico Bernabe M. (2013) Características clínicas, complicaciones y evaluación de sobrevida de los pacientes con cirrosis hepática del Hospital Hipólito Unanue de Tacna 2010-2012. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Tacna, Perú. Realizo un estudio retrospectivo sobre Características clínicas, complicaciones y evaluación de sobrevida de los pacientes con cirrosis hepática del Hospital

Hipólito Unanue de Tacna 2010-2012, incluyó a 104 pacientes con cirrosis hepática. Las principales características de los pacientes con cirrosis hepática son: sexo masculino (53,8%), edad mayor a 60 años (71,4%), sin enfermedades asociadas (20,9%), tiempo de enfermedad menor de 1 año (53,8%), etiología alcohólica (72,5%), diagnóstico clínico laboratorial (56,0%). Las complicaciones más frecuentes fueron: la ascitis descompensada (71,4%), encefalopatía hepática (61,5%) e ictericia (59,3%), anemia (81,3%), pancitopenia (34,1%). El 81,3% de los pacientes con cirrosis hepática presentaban una clasificación de Child-Pugh de Grado C brindándoles una sobrevivencia de 45% al año y 35 a los 2 años (19).

2.2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.2.1. ANATOMÍA PATOLÓGICA

La anormalidad principal de la cirrosis hepática es la presencia de fibrosis, que consiste en el depósito de fibras de colágeno en el hígado, pero para que se pueda hacer el diagnóstico anatomopatológico de cirrosis, este acúmulo de

fibras ha de delimitar nódulos, es decir, ha de aislar áreas de tejido hepático, alterando la arquitectura del órgano y dificultando la relación entre los hepatocitos y los finos vasos sanguíneos a través de los cuales ejercen su función de síntesis y depuración y a través de los cuales se nutren (20).

De modo esquemático, la fibrosis forma algo parecido a una red tridimensional dentro del hígado, en la que las cuerdas de la red serían la fibrosis y las áreas que quedan entre las mismas los nódulos de células que regeneran dentro del mismo. Esta alteración se denomina nódulo de regeneración y es la característica que permite establecer el diagnóstico de cirrosis. Existen otras alteraciones hepáticas que se acompañan de fibrosis, que no se consideran cirrosis al no cumplir la condición de formar nódulos de regeneración.

2.2.2. EPIDEMIOLOGIA

La cirrosis hepática es una de las diez causas más frecuentes de muerte en el mundo occidental y en nuestro país también ocupa un lugar prominente dentro de las causas de morbi-letalidad.

La cirrosis hepática es más común en hombres si hablamos por hepatopatía alcohólica, aunque actualmente se ha observado una incidencia equivalente entre géneros, al igual como sucede en la hepatitis crónicas víricas, aunque en el aspecto de cirrosis biliar la predilección es 6:1 mujeres y hombres, y en las hepatitis autoinmune 78% de predominancia en el sexo femenino.

Estudios sobre mortalidad por cirrosis hepática han demostrado que las tasas de mortalidad varían de acuerdo con las entidades federativas evaluadas, unas presentan una tasa de mortalidad elevada y persistente, mientras que otras mantienen una baja tasa de mortalidad, estas últimas se ubican en el norte del país y forman una zona bien definida.

Estas variaciones probablemente están relacionadas con: el tipo de bebida alcohólica que se consume, la alimentación, la cantidad de gramos de alcohol consumido y el continuar su ingesta una vez establecido el diagnóstico (20).

2.2.3. ETIOLOGÍA

Las principales causas de cirrosis en los países desarrollados son (20):

- El consumo excesivo de alcohol (cirrosis etílica, alcohólica o enólica).
- La hepatitis crónica por virus C (cirrosis por virus C).
- Otros virus, como el de la hepatitis crónica por virus de la hepatitis B y la infección crónica mixta por virus de la hepatitis B y virus de la hepatitis D.
- Enfermedades colestásicas crónicas (que afectan a la producción o a la salida de la bilis del hígado), tales como la cirrosis biliar primaria o la colangitis esclerosante primaria.
- Enfermedades metabólicas congénitas del hígado como la hemocromatosis primaria (sobrecarga hepática de hierro bastante frecuente), la enfermedad de Wilson (sobrecarga hepática de cobre muy rara) y la deficiencia de alfa - 1 antitripsina (también bastante rara); o enfermedades metabólicas adquiridas como la esteatohepatitis no alcohólica asociada a la diabetes o la dislipidemia.

- Otras: hepatitis autoinmune. Toxicidad hepática por fármacos u otros químicos hepatotóxicos. Existen otras causas mucho más raras y algunas específicas de la infancia que producen cirrosis precoz en niños o adolescentes.
- Todas las enfermedades anteriormente citadas habitualmente necesitan años de evolución para llegar a producir cirrosis. Además, en muchos casos, el consumo excesivo de alcohol o la hepatitis crónica por virus C no llegan a producir nunca cirrosis y el paciente fallece por un motivo independiente de la enfermedad hepática.

2.2.4. ETIOPATOGENIA

De forma similar a lo que acontece en otros tejidos, la inflamación hepática es el proceso básico de respuesta del hígado al daño, cualquiera que sea éste. Mediante este proceso, el tejido hepático es capaz de reconocer el daño y si es posible repararlo. Si la reparación no es posible, entonces destruirá el tejido dañado. En condiciones normales, este tipo de respuesta restaura la estructura y la función original y

mantiene la homeostasis tisular, pero a veces la lesión es demasiado intensa o persistente, y el propio proceso inflamatorio compromete la integridad estructural a través de procesos como la fibrosis, con posterior esclerosis, ya que se reemplazan las estructuras dañadas por tejido anormal fibrótico. Los diferentes agentes etiológicos de las enfermedades hepáticas crónicas mencionados en el anterior apartado pueden causar daño tisular, inflamación y necrosis hepatocitaria, pero el tipo de reparación celular que predomine (regeneración o fibrosis) determinará que el tejido hepático se recupere, o bien que la fibrosis progrese y esta regeneración tisular anormal conduzca a la cirrosis. El predominio de un tipo u otro de respuesta depende tanto de las características y persistencia del agente lesivo, como de las características del individuo (20).

2.2.5. FASES DE LA CIRROSIS

En la evolución de la enfermedad, podemos distinguir dos fases: cirrosis compensada y descompensada. Esta

diferenciación tiene en cuenta que los pacientes hayan o no desarrollado las complicaciones propias de la enfermedad.

Mientras se encuentre compensada, los pacientes pueden no presentar ningún síntoma, y en esta fase pueden vivir años.

Un importante número de pacientes en esta fase todavía no son diagnosticados. Esto es así porque en condiciones normales el organismo no requiere de todo el "potencial" que el hígado tiene. Se puede tener el 100 % del hígado afectado y no tener ningún tipo de sintomatología, detectando en todo caso un aumento de las transaminasas en un análisis de sangre (20).

Las complicaciones que definen la cirrosis descompensada son (20):

a) Ascitis: acúmulo de líquido libre intraabdominal con características de transudado. Este transudado además puede infectarse (peritonitis bacteriana espontánea), habitualmente a causa de la translocación bacteriana (paso al torrente sanguíneo de las bacterias que conforman la flora intestinal).

- b) Síndrome hepatorenal: Insuficiencia renal prerrenal funcional y reversible sin que exista alteración de la estructura renal. Se produce debido a una intensa vasoconstricción renal que conduce a una insuficiencia renal que se establece en el plazo de días o semanas, de forma muy agresiva y que tiene un pronóstico fatal a corto plazo, en la mayoría de los casos en semanas (síndrome hepatorenal tipo I) o de forma más insidiosa, con un pronóstico ligeramente mejor y una supervivencia media de alrededor de seis meses (síndrome hepatorenal tipo II).
- c) Encefalopatía hepática: deterioro de la función neurológica, habitualmente episódico y reversible, relacionado con el paso desde la circulación portal de sustancias no depuradas por el hígado a la circulación general.
- d) Hemorragia digestiva por varices esofágicas y/o varices gástricas.
- e) Ictericia: tinte amarillento de la piel y las mucosas a consecuencia del acúmulo de bilirrubina.

f) Peritonitis bacteriana espontánea: corresponde a la infección bacteriana más frecuente en pacientes con cirrosis hepática y puede presentarse como insuficiencia hepática, fiebre, signos abdominales o como un cuadro asintomático. Debe ser sospechada en todo paciente que se presenta con cirrosis descompensada y ascitis. Este cuadro se asocia a una mortalidad aproximada de 40% a los 6 meses del evento inicial y tiene 40% de recurrencia en los 6 a 12 meses siguientes. Los factores de riesgo para esta condición, identificados en estudios prospectivos (análisis multivariado), incluyen una concentración de proteínas totales en el LA ≤ 1 g/dL, hiperbilirrubinemia ($> 2,5$ mg/dL), hemorragia gastrointestinal reciente, antecedentes de otra PBE, procedimientos invasores y falla hepática fulminante.

Los casos con cultivo positivo del líquido ascítico pero sin respuesta inflamatoria (bacterioascitis no neutrocítica) representan una condición heterogénea que en algunos casos indica la colonización secundaria de la ascitis desde un foco extraperitoneal de infección, asociándose

habitualmente a signos locales o sistémicos de inflamación. Otros casos obedecen a una colonización espontánea, la que es generalmente asintomática. El curso de la bacterioascitis no tratada es variable, pudiendo progresar a PBE, especialmente en aquellos casos asociados a síntomas locales o sistémicos, o ser autolimitada. Más de 40 % de los casos de PBE se asocian a bacteriemia y los hemocultivos deben ser solicitados de rigor cada vez que se sospecha esta condición. Los microorganismos más frecuentemente asociados a PBE corresponden a bacilos gram negativo o cocos gram positivos. Series nacionales dan cuenta del predominio de *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* y *S. pneumoniae* o *Streptococcus* del grupo viridans. Aproximadamente dos tercios de los casos se asocian a bacilos gram negativos. Ocasionalmente la PBE puede ser ocasionada por *Listeria monocytogenes*, un bacilo gram positivo. La PBE es una condición monomicrobiana. En los últimos años han emergido bacilos gram negativos resistentes a quinolonas y se ha incrementado la participación relativa de cocos gram positiva, debido a la

práctica rutinaria de la quimioprofilaxis con estos compuestos en pacientes en riesgo. En otras latitudes, cerca de 50 % de los aislados de bacilos gram negativos de pacientes con PBE en quimioprofilaxis con estos compuestos pueden ser ahora resistentes a quinolonas.

La cirrosis descompensada, sin embargo, predice habitualmente una importante disminución de la supervivencia, y un mal pronóstico a corto plazo (20).

Las infecciones en pacientes con cirrosis hepática constituyen una importante causa de descompensación clínica, hospitalización y muerte. Estas infecciones incluyen microorganismos bacterianos o virales, ocasionalmente fúngicos y rara vez parasitarios. A pesar de que el diagnóstico de este tipo de complicaciones no se ha modificado mayormente en los últimos años, se han ido delineando nuevos conocimientos, especialmente en estrategias de prevención, que ameritan una revisión (21).

En el desarrollo de estas complicaciones intervienen básicamente dos factores patogénicos (21):

- La hipertensión portal (aumento de la tensión normal de la vena porta).
- La insuficiencia hepatocelular.

Además de las complicaciones descritas, pueden aparecer otras muchas, entre las cuales destaca el riesgo aumentado que tienen los pacientes con cirrosis hepática de desarrollar un hepatocarcinoma (21).

2.2.6. CLÍNICA

En muchos casos, el diagnóstico de la cirrosis es casual, puesto que como se ha dicho, en la fase compensada de la enfermedad sus manifestaciones pueden ser poco aparentes, presentando síntomas vagos o inespecíficos como dispepsia, astenia o hiperpirexia. Así, puede detectarse ante la existencia de hepatomegalia en una exploración física de rutina, ante alteraciones en las pruebas

de función hepática, o ante la positividad en las pruebas de estudio de las hepatitis virales (22).

Entre las manifestaciones es posible encontrar algunos signos cutáneos, ninguno es patognomónico, pero pueden resultar útiles para la sospecha diagnóstica; entre estos estigmas de hepatopatía cabe destacar las arañas vasculares o spiders, distribuidas en el territorio de la vena cava superior, en ocasiones, está presente también un enrojecimiento de las eminencias tenar e hipotenar que se conoce como eritema palmar. En la cirrosis de origen alcohólico, puede aparecer hipertrofia parotídea y contractura de Dupuytren (22).

En otros casos, aparecen xantelasmas en los párpados, sobre todo en las enfermedades colestáticas (colangitis esclerosante primaria y cirrosis biliar primaria) mientras que en la enfermedad de Wilson aparece el anillo de Kayser - Fleischer (anillo de coloración pardo - verdosa en el borde límbico de la córnea, por depósito de cobre en la membrana de Descemet).

Al efectuar la exploración física abdominal, suele observarse el hígado aumentado de tamaño con superficie irregular y

consistencia dura, en los estadios finales de la enfermedad puede encontrarse totalmente atrófico y retraído, siendo imposible la palpación.

Debido a que la hepatomegalia es en general indolora, cuando aparece el síntoma de dolor abdominal, debe hacer sospechar algún fenómeno intercurrente como una pancreatitis o un cólico biliar, por la elevada incidencia de litiasis biliar en el paciente cirrótico.

La esplenomegalia, junto con la presencia de circulación colateral (múltiples venas dilatadas subcutáneas en la pared abdominal), indica la existencia de hipertensión portal. Cuando la circulación colateral es prominente alrededor de la vena umbilical en la zona del ombligo se denomina clásicamente como cabeza de medusa.

La hipertensión portal puede también condicionar la presencia de ascitis, que se manifiesta como un aumento del perímetro abdominal, revelando la presencia de líquido libre intra - abdominal. Las hernias de la pared abdominal, sobre todo umbilicales son frecuentes cuando hay ascitis, así como el edema subcutáneo que aparece en las zonas declives (las piernas generalmente (22)).

Las alteraciones endocrinas son comunes en la cirrosis, sobre todo en las de etiología alcohólica; los varones pueden presentar atrofia testicular, disminución de la libido y disfunción eréctil. La ginecomastia es frecuente. Las mujeres suelen presentar alteraciones menstruales e incluso amenorrea.

La ictericia, es un signo que acompaña con cierta frecuencia a la cirrosis descompensada y generalmente es un dato de enfermedad avanzada.

En la cirrosis descompensada pueden existir lesiones hemorrágicas como petequias, equimosis o hematomas ante traumatismos mínimos, epistaxis y gingivorragias que traducen la frecuente alteración de la coagulación que puede existir en los cirróticos.

El fetor hepático es un olor dulzón característico que aparece en estos pacientes por la exhalación de sustancias derivadas de la metionina (metilmercaptán), por defecto en su desmetilación.

A todos los hallazgos expuestos se suele añadir un estado de desnutrición con evidente disminución de la masa muscular y del panículo adiposo.

2.2.7. DIAGNÓSTICO

Para el diagnóstico de la cirrosis hepática, habitualmente es suficiente con procedimientos no invasivos, como la combinación de técnicas de imagen como la ecografía, y hallazgos de laboratorio. También se usa la biopsia hepática, sin embargo, hoy este procedimiento sólo se utiliza en casos seleccionados considerando que muchos de los pacientes consultan por una complicación como debut de la enfermedad (23).

La sospecha de cirrosis hepática puede estar dada por la presencia de signos clínicos asociados a la insuficiencia hepática como la ictericia, arañas vasculares, ginecomastia y eritema palmar entre los más frecuentes, así como signos de hipertensión portal como la presencia de esplenomegalia, circulación colateral abdominal y ascitis, que suelen estar presentes en fases avanzadas de la enfermedad (24).

2.2.7.1. LAPAROSCOPIA Y BIOPSIA HEPÁTICA

La biopsia hepática y la laparoscopia se han utilizado como diagnóstico de certeza de la cirrosis hepática (25).

La biopsia hepática percutánea ha sido el procedimiento diagnóstico esencial y más específico en el estudio de las enfermedades hepáticas durante las últimas cinco décadas, su baja mortalidad y su relativa baja morbilidad, hace que su uso sea muy amplio, en el caso de la cirrosis hepática se ha comunicado entre 10 y 50% de falsos negativos; la presencia de ascitis y trastornos de la coagulación contraindican con frecuencia su realización por vía percutánea y de ser necesario debe ser realizada por vía transyugular (26, 27).

El diagnóstico laparoscópico de la cirrosis hepática es superior al estudio histológico ya que evita los falsos negativos de la biopsia hepática y aporta información sobre los signos intraabdominales de hipertensión portal (24, 25)

El desarrollo de progresos tecnológicos a nivel bioquímico, serológico, genético y sobre todo de imagen, que influyen de forma decisiva en el diagnóstico de las enfermedades

hepáticas, han permitido dejar a estos procedimientos para casos específicos (26).

2.2.7.2. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS DE SANGRE

En los exámenes complementarios de sangre, la alteración de las pruebas de función hepática que más reflejan el grado de insuficiencia es la albúmina, el tiempo de protrombina (TP) y la bilirrubina (27).

Las enzimas alaninoaminotransferasa (ALT) y aspartatoaminotransferasa (AST) son indicadores de daño a la célula hepática, en la cirrosis su alteración puede ser mínima o moderada, la gammaglutamiltranspeptidasa (GGTP) y la fosfatasa alcalina reflejan alteración de la vía biliar intra o extrahepática pero la GGTP puede estar alta en cualquier otra enfermedad hepática y puede ser indicador de daño inducido por el alcohol o los medicamentos. El conteo de plaquetas y los leucocitos pueden estar disminuidos como reflejo del hiperesplenismo causado por la hipertensión portal (27).

Se han utilizado análisis habituales como marcadores indirectos del grado o estadio de fibrosis hepática y por lo general identifican la presencia de una enfermedad hepática avanzada pero no son válidos en los pacientes con fibrosis escasa. En los pacientes con hepatitis crónica por virus C, se han propuesto varias puntuaciones que combinan diferentes marcadores, como la edad, la cifra de plaquetas, el índice AST/ALT y el TP (28, 29, 30).

Se han realizado estudios prospectivos en grandes cohortes de pacientes que disponen como referencia de una biopsia hepática, que han generado nuevos modelos de diagnóstico no invasivo de la fibrosis hepática, como el Fibrotest, que combina la GGT, la gammaglobulina y la bilirrubina; el índice de Forns, que combina la edad, la GGT, el colesterol y el conteo de plaquetas, entre otros (31, 32).

Es conocida la tendencia a la inversión del cociente AST/ALT a medida que avanza la hepatitis crónica, cuando el índice es mayor que 1 se ha propuesto como marcador de cirrosis y si es mayor que 1,5 altamente sugestivo de hepatopatía alcohólica avanzada (33).

2.2.7.3. ESTUDIOS POR IMAGEN

El estudio ecográfico del hígado es una prueba insustituible tras la realización de la anamnesis y la exploración física del enfermo con sospecha de hepatopatía. En el caso de la cirrosis, permite detectar cambios en el parénquima hepático cuando hay una fibrosis significativa, que se traduce en la ecoestructura hepática heterogénea y granular por la presencia de nódulos, así como los signos de hipertensión portal (esplenomegalia, aumento del diámetro de la vena porta, circulación colateral) que ayudan sin duda, a realizar su diagnóstico; sin embargo, la ecografía es todavía poco útil para identificar los cambios iniciales. Su asociación con el doppler permite detectar las anormalidades en el flujo vascular hepático, así como el diagnóstico de trombosis portal (30, 34).

Por su ayuda en el pronóstico y seguimiento de las complicaciones de la cirrosis, la ecografía forma parte de los programas de vigilancia para la detección precoz del carcinoma hepatocelular (35).

Otras técnicas de imagen, como la angiografía, la tomografía computarizada (TC) helicoidal o las nuevas generaciones de resonancia magnética (RM), también son muy útiles para el estudio de la permeabilidad del eje esplenoportal, pero no se usan de forma habitual.

En los últimos años, la elastografía transitoria (ET) o Fibroscan, ha sido sin duda la técnica que más ha revolucionado el campo del diagnóstico no invasivo de la fibrosis hepática. La ventaja de este método es su rapidez y el hecho de que el volumen de tejido que se evalúa es aproximadamente 100 veces superior al de la biopsia hepática. En un estudio prospectivo y multicéntrico, que incluyó a 327 pacientes con hepatitis crónica por virus C, la ET fue capaz de identificar la presencia de fibrosis significativa y cirrosis con una elevada fiabilidad. Además, la combinación de dicha técnica con el Fibrotest, incrementó de forma significativa su poder diagnóstico. Recientemente, la aplicación de la ET en pacientes trasplantados hepáticos con recurrencia de la infección por el VHC ha confirmado su utilidad en la práctica clínica. (36, 37, 38)

2.2.7.4. OTROS ESTUDIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA HIPERTENSIÓN PORTAL

En la actualidad la endoscopia del tracto digestivo superior se mantiene como el método de elección para el diagnóstico de várices esofágicas y gastropatía portal, el diagnóstico precoz de estas manifestaciones de la hipertensión portal es muy importante, ya que el sangrado digestivo es la complicación más temida por su alta mortalidad (39).

Múltiples trabajos hacen referencia a los factores que pueden identificar aquellos pacientes con várices antes de realizar endoscopia, pero hasta el momento es controvertido ya que ninguno permite precisar de forma adecuada el grado de hipertensión portal. Se encuentran entre estos factores pronósticos, la disminución del recuento de plaquetas, la esplenomegalia, la ascitis, el aumento del diámetro de la vena porta, la presencia de hipoalbuminemia, la prolongación del TP y el estadio avanzado de insuficiencia hepática evaluado a través de la clasificación de Child – Pugh (39, 40).

Estudios endoscópicos muestran que la prevalencia de várices esofágicas en la cirrosis hepática es de cerca de 60%, mientras que la posibilidad de desarrollarlas en el seguimiento alcanza hasta 83% de los pacientes (41).

En la actualidad está aceptada la realización del diagnóstico de várices esofágicas mediante la cápsula endoscópica, que evita las molestias de la endoscopia convencional, siempre que no exista sospecha o antecedentes de estenosis intestinal (42).

Hasta el momento el elemento predictivo más sensible para la formación de várices, es el gradiente de presión de la vena porta (GPVH), la determinación de la presión portal es el parámetro hemodinámico más importante en la evaluación de un paciente con hipertensión portal; en la actualidad, por su mayor simplicidad y menor riesgo, el cateterismo de las venas suprahepáticas es la técnica más utilizada en la evaluación hemodinámica de la hipertensión portal (43).

La presión portal se expresa en términos de gradiente de presión entre la vena porta y la vena cava inferior, el denominado gradiente de presión portal (GPP o GPVH) o de perfusión hepática que es normal hasta 5 mmHg. Es

necesario que el GPVH sea ≥ 10 mmHg para que aparezcan várices esofágicas y ascitis, y ≥ 12 mmHg para que aparezcan otras complicaciones como la hemorragia por várices (44).

Su medición tiene gran valor pronóstico ya que un descenso en el GPVH, después de tratamiento o espontáneo como en el caso de la abstinencia alcohólica, por debajo de 12 mmHg, ofrece una protección prácticamente total en el riesgo de presentar un primer episodio de hemorragia por várices, de la misma forma, un descenso del GPVH de 15-20% del valor basal, incluso sin llegar a valores inferiores a 12 mmHg, se asocia a una clara reducción del riesgo de presentar hemorragia (45, 46).

El GPVH basal se ha asociado con el riesgo de muerte en varios estudios, su influencia fue independiente del grado de insuficiencia hepática, ya que permitió clasificar a los pacientes de mayor riesgo sin tener en cuenta los diferentes estadios del Child – Pugh (46).

2.2.8. LA CLASIFICACIÓN PRONÓSTICA DE CHILD – PUGH Y MELD

En la clasificación inicial Child - Turcotte se incluían 5 parámetros (ascitis, encefalopatía, estado nutricional, albúmina sérica y bilirrubina sérica). Pocos años después, Pugh modificó dicha clasificación sustituyendo el estado nutricional por el tiempo de protrombina, lo que hizo más objetiva la clasificación.

Ambas clasificaciones se han empleado con gran frecuencia en estudios descriptivos y ensayos clínicos con pacientes cirróticos. En las décadas de los ochenta y noventa se validó y consolidó el modelo de Pugh - Child, a la vez que se intentó desarrollar mejores modelos pronósticos mediante la utilización de datos prospectivos y la aplicación de los métodos de regresión logística y las curvas ROC (receiving operating curves). Siguiendo estas tecnologías, surgieron diversos índices pronósticos (obtenidos a partir de variables clínicas, analíticas e histológicas). Aunque se han descrito más de 50 estudios de factores pronósticos en la cirrosis

hepática que utilizan el análisis multivariante, entre los más conocidos cabe citar los desarrollados por Schlichting y el de Ginés. El modelo de Schlichting identificó, usando el modelo de regresión de Cox, 8 variables con significado pronóstico de supervivencia en los pacientes con cirrosis: edad, sexo, tiempo de protrombina, acetilcolinesterasa, número de eosinófilos en el parénquima hepático, necrosis hepatocitaria, inflamación en el tejido conectivo hepático y venas eferentes en los nódulos parenquimatosos (23).

Con estas variables creó un índice pronóstico que permitía el cálculo de la probabilidad de supervivencia a los 5 años. Este índice tuvo mayor fuerza pronóstica que los criterios de Child - Ginés. Usando también el modelo de regresión de Cox, identificó 7 factores pronósticos de supervivencia en pacientes con cirrosis hepática compensada. Las variables con las que se construía este índice pronóstico eran bilirrubina sérica, concentración sérica de gammaglobulinas, estigmas de hepatopatía, tiempo de protrombina, edad, sexo y fosfatasas alcalinas. Aunque estos índices fueron validados, nunca han llegado a tener una gran utilidad clínica, especialmente

porque el primero incluía variables histológicas y porque ambos requerían fórmulas complejas que en los años ochenta no estaban al alcance de la mayoría de los clínicos. Cabe destacar que, entre todos los estudios pronósticos, la bilirrubina es el parámetro que más frecuentemente apareció entre los predictores de supervivencia, seguida del tiempo de protrombina (23).

Por las mismas fechas, algunos trabajos objetivaron que el índice de Pugh - Child tenía validez como índice pronóstico de supervivencia a un año. En el estudio de Infante - Rivard, la clasificación de Pugh en tres categorías (A, B y C) no adecuaba los datos también como cuando los enfermos eran categorizados siguiendo una escala continua (de 5 a 15). El mejor modelo pronóstico en este estudio fue el que utilizó un modelo de regresión múltiple, que utilizaba las 5 variables de la clasificación de Pugh. No obstante, cuando se analizaban las curvas ROC, los pesos empíricos de las variables (escala de 5 a 15) eran casi tan buenos como los pesos generados por una aproximación matemática. Se sugería, por tanto, que la escala continua de 1 a 15 podía ser satisfactoriamente

utilizada en la práctica clínica para valorar la supervivencia a corto plazo de los pacientes con cirrosis. A pesar de ello, la puntuación de Pugh - Child no es satisfactoria, desde el punto de vista de una correcta metodología estadística, por diversas razones: se utilizan puntos de corte para variables continuas, los puntos de corte no parecen ser los más óptimos, todas las variables se consideran igualmente importantes cuando en realidad algunos como la encefalopatía es mayor que la de la bilirrubina y, además, no se incluyen variables que pueden proporcionar información pronóstica adicional. Aunque los índices pronósticos basados en análisis estadísticos como los citados han demostrado que predicen mejor el pronóstico, la clasificación de Pugh - Child todavía es ampliamente usada, tal vez porque es sencilla de aplicar, porque los otros modelos han recibido menos publicidad y porque, de manera incorrecta, se considera que son muy difíciles de usar. La clasificación de Pugh - Child se ha utilizado en más de 1 700 artículos y adquirió su mayoría de edad cuando un panel de expertos la eligió en 1997 para desarrollar criterios de entrada en lista de trasplante en los EE. UU. (23).

El modelo MELD, al igual que la clasificación de Pugh - Child, surgió como un modelo para predecir la supervivencia en pacientes sometidos a shunt portosistémicos; en este caso creados por vía intrahepática (TIPS). El modelo MELD fue desarrollado en la Clínica Mayo a través de un análisis de regresión de riesgos proporcionales de Cox usando variables clínicas y de laboratorio en un grupo heterogéneo de pacientes sometidos a la colocación de un TIPS. El propósito inicial del modelo fue predecir la supervivencia de los pacientes e identificar a aquellos cuya supervivencia post - TIPS sería inferior a los 3 meses. El modelo usa únicamente variables objetivas y sencillas de determinar, como las concentraciones séricas de bilirrubina, creatinina y la INR (international normalized ratio) del tiempo de protrombina. Inicialmente también se incluyó la etiología de la enfermedad, pero se ha observado que esta variable tenía una mínima influencia en la supervivencia. A partir de estas variables, se obtiene una puntuación (MELD risk score = R) que es predictiva de supervivencia (23):

$$R = 9,57 \times \log_e (\text{creatinina en mg/dl}) + 3,78 \times \log_e (\text{bilirrubina en mg/dl}) + 11,2 \times \log_e (\text{INR}) + 6,43$$

El puntaje MELD utiliza los valores séricos de bilirrubina, creatinina y el INR para predecir la supervivencia de los pacientes. Es calculado con la siguiente fórmula:

$$\text{MELD} = 3,78 [\text{Ln bilirrubina (mg /dL)}] + 11,2 [\text{Ln INR}] + 9,57 [\text{Ln creatinina (mg/dl)}] + 6,43$$

Interpretación

La interpretación del puntaje MELD en pacientes hospitalizados indica:

- 40 o más - 71,3% mortalidad a los 3 meses
- 30 - 39 - 52,6%
- 20 - 29 - 19,6%
- 10 - 19 - 6,0%
- <9 - 1,9%

Los pacientes con $R > 18$ presentan un alto riesgo y tienen una mediana de supervivencia inferior a 3 meses. Dos de las tres variables (bilirrubina e INR) están relacionadas con la

disfunción hepática y la tercera (creatinina), con la disfunción renal, la cual se sabe que es una complicación frecuente en los estadios avanzados de cirrosis hepática. La c - estadística de este modelo (área bajo la curva ROC) para mortalidad a 3 meses fue buena (0,87) con lo que se predecía correctamente la supervivencia a corto plazo. La c - estadística puede oscilar de 0 a 1 y se usa para evaluar modelos pronósticos. Una estadística entre 0,8 y 0,9 indica una excelente fiabilidad, mientras que si es superior a 0,7 el test se considera un test útil. Después del trabajo inicial, los mismos autores comprobaron que este modelo también puede predecir mortalidad a la semana y a los 3 meses de diversos grupos de pacientes con enfermedades crónicas hepáticas, incluye pacientes hospitalizados con cirrosis descompensada, pacientes ambulatorios con cirrosis, enfermos con cirrosis biliar primaria y un grupo de pacientes históricos con cirrosis seleccionados de los años ochenta. Este modelo no mejoró si se incluían en él variables clínicas como ascitis, encefalopatía, peritonitis bacteriana espontánea o hemorragia por várices esofágicas (23).

Las ventajas del MELD sobre la clasificación de Pugh - Child son varias. Una de ellas, muy importante, es que evita las valoraciones subjetivas de la presencia de ascitis o grado de encefalopatía que ocurrían en el modelo de Pugh - Child. Además, el MELD fue obtenido usando métodos prospectivos y fiables, por lo que no tiene los defectos estadísticos que presenta el modelo de Pugh - Child y que han sido citados anteriormente. Una de las diferencias más evidentes es que se valoran de forma continua las variables, en vez de usarse puntos de corte para las mismas, como ocurría en la puntuación de Child, lo que implica un mayor poder discriminativo. Así, por ejemplo, en la clasificación de Child tiene tanto peso un valor de 25 mg/dl de bilirrubina como uno de 3,1 mg/dl, ya que ambos puntúan 3 puntos en la clasificación (23).

El modelo MELD parece ser útil como modelo pronóstico de supervivencia en pacientes con enfermedad hepática crónica en diversas circunstancias, aparte de la colocación del TIPS. Así, por ejemplo, se ha utilizado en la valoración del pronóstico de pacientes con hepatitis alcohólica aguda,

prediciendo la mortalidad con tanta eficacia como el índice discriminante de Maddrey. Donde el modelo MELD ha recibido el espaldarazo definitivo es en los pacientes que se hallan en lista de espera de trasplante hepático. La fiabilidad del MELD para predecir la supervivencia a corto plazo llevó al equipo de Directores de la UNOS, que curiosamente estaba presidido por Turcotte, uno de los creadores del modelo de Child, a utilizar este índice en los EE.UU. Para asignar los órganos a pacientes en lista de espera de trasplante hepático, de forma que los pacientes con puntuación de MELD mayor (menos supervivencia esperada) tuvieran prioridad para recibir antes un hígado. Para asignar hígados a pacientes en lista de espera, el modelo MELD ha sido ligeramente modificado; no se considera la etiología de la enfermedad hepática y se asigna un valor de 4 mg/dl a la cifra de creatinina si el paciente recibe diálisis (un mínimo de 2 veces en la última semana). La puntuación MELD debe y puede ser actualizada por el centro que controla al paciente, con periodicidades que pueden ser semanales si el paciente tiene un MELD muy elevado hasta anuales si éste es muy bajo. Con esta política de asignación de órganos se intenta que la

posibilidad de obtener un hígado se incrementa cuando la necesidad de conseguirlo aumenta (a menor expectativa de supervivencia, mayor MELD, mayor posibilidad de lograr un hígado). En los países, como el nuestro, en que el tiempo en lista de espera es el criterio principal de asignación de órganos, se ha objetivado que los pacientes que fallecen tienen un MELD más elevado que los que llegan al trasplante en programas con lista de espera larga, mientras que si la lista de espera es corta no se llega a encontrar diferencias significativas. En los EE.UU. se ha demostrado que el MELD tiene un alto grado de concordancia para predecir mortalidad en lista de espera en una amplia cohorte de candidatos a trasplante hepático y la puntuación MELD fue más eficiente que la de Pugh - Child para estimar la gravedad de los pacientes pre trasplante. En estudios preliminares se ha sugerido que los métodos que priorizan la gravedad más que el tiempo en lista de espera podrían disminuir la mortalidad en dicha lista hasta en un 30 % (23).

Sin embargo, el modelo MELD tiene también limitaciones. Por ejemplo, el efecto de la edad, el sexo y la masa corporal sobre el valor sérico de creatinina pueden introducir un sesgo

independiente de la gravedad de la enfermedad hepática. También un deterioro reversible y transitorio de los índices por una causa intercurrente puede inapropiadamente avanzar al paciente en la lista. Uno de los problemas que presenta la asignación de hígados de acuerdo con el modelo MELD es el de los pacientes con indicación de un trasplante por enfermedad tumoral (p.ej., hepatocarcinoma) sin que presenten insuficiencia hepática. Si en ellos se aplicara únicamente el criterio de la puntuación MELD, solo recibirían el trasplante cuando ya existiese diseminación tumoral. Se ha propuesto que para asegurar que los pacientes con hepatocarcinoma tengan igual oportunidad de recibir un órgano de cadáver se les debe añadir puntos a su MELD basal, atendiendo al tamaño del tumor y al tiempo estimado en que este sobrepasaría los 5 cm, tamaño que implicaría excluir al paciente de la lista de trasplante . Desgraciadamente, no se conoce con exactitud el patrón de crecimiento del hepatocarcinoma, por lo que los cálculos son sólo aproximados y, por el momento, únicamente teóricos. En la actualidad y de forma arbitraria, en los EE.UU. los pacientes con hepatocarcinoma reciben una puntuación fija

dependiendo del estadio tumoral. A los pacientes con tumores menores o iguales a 2 cm se les asignan 24 puntos, y a aquellos con tumores mayores de 2 cm o con 2 o 3 nódulos más pequeños se les asignan 27 puntos. Por cada 3 meses en lista de espera transcurridos se les añade un punto. Con esta política, se está priorizando, quizá en exceso, esta patología, por lo que se ha planteado disminuir la puntuación MELD asignada a los hepatocarcinomas a 20 y 24 puntos, respectivamente (23).

CAPÍTULO III

MATERIAL Y MÉTODOS

3.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

El presente es un estudio de tipo observacional, porque no hubo intervención directa sobre las variables de estudio; es de diseño descriptivo, retrospectivo en el tiempo; además es de corte transversal porque se estudió la variable en un solo tiempo.

3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.2.1. POBLACIÓN

La población está constituida por todos los pacientes hospitalizados con diagnóstico de cirrosis hepática en el servicio de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, el cual pertenece al Ministerio de Salud (MINSA), que comprende desde el 1 de enero del 2013 al 31 de diciembre del 2016 se identificaron 105 pacientes con diagnóstico de Cirrosis hepática

de los 95 fueron incluidos en el presente estudio, 10 pacientes restantes fueron excluidos porque no se encontraron sus respectivas historias clínicas y además porque algunas se encontraban con información incompleta.

3.2.2. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSION

a) Criterios de inclusión

- Pacientes hospitalizados con diagnóstico de cirrosis hepática en el servicio de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el período 2013 – 2016
- Paciente con edad mayor o igual a 15 años

b) Criterios de Exclusión

- Pacientes con historias clínicas incompletas según lo requerido por la investigación
- Pacientes que en cuya historia clínica se detalle que no brindaron una información confiable o fueron mal informantes

- Pacientes que reingresaron al servicio de medicina interna durante el periodo de estudio.

3.3. INSTRUMENTO DE ESTUDIO

La información requerida se obtuvo de la revisión documentaria de las historias clínicas de los pacientes que cumplieron con las características requeridas para la investigación. Se recopilaron los datos en una ficha de recolección de datos elaborada en base a los requerimientos de la investigación y que posteriormente fue aprobada por los asesores del estudio.

3.4. RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

Primero, se realizó las coordinaciones necesarias con la Dirección y áreas involucradas del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, para la autorización en el acceso a las Historias Clínicas de los pacientes seleccionados según criterios de inclusión y exclusión.

Para la selección de la población en una primera etapa se empleó información aportada por la Oficina de Estadística, obteniéndose el número de historias clínicas de todos los pacientes con diagnóstico

de cirrosis hepática hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de la ciudad de Tacna en el periodo de 2013 al 2016.

En una segunda etapa, se solicitarán las historias clínicas elegidas al área de informática y archivo para la revisión correspondiente de las mismas y recolección de los datos requeridos por el estudio según criterios de inclusión y exclusión, posteriormente se realizará una base de datos de acuerdo a las características tanto clínicas como epidemiológicas en cada uno de los sujetos de estudio de la población descrita.

3.5. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La información recolectada se ordenó en una base de datos. Y para el análisis estadístico de la información se utilizó el paquete estadístico SPSS v 20,0 de amplio uso en ciencias de la salud. Los resultados se presentaron en tablas y gráficos de frecuencias relativas. Para todas las pruebas se utilizó un nivel de significancia $p < 0,05$.

3.6. VARIABLES DE ESTUDIO

3.6.1. VARIABLE DEPENDIENTE

3.6.1.1. CIRROSIS HEPÁTICA EN PACIENTE HOSPITALIZADO

Estado final de todas las enfermedades hepáticas crónicas progresivas. Es un proceso difuso caracterizado por la pérdida de parénquima hepática, formación de septos fibrosos y de nódulos de regeneración causando distorsión de la arquitectura y anatomía vascular normal.

3.6.2. VARIABLES INDEPENDIENTES

3.6.2.1. INCIDENCIA

Proporción de individuos que presentan diagnóstico de cirrosis hepática en el ambiente hospitalario.

3.6.2.2. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

- a) Edad: Es el intervalo de tiempo estimado o calculado entre el día, mes y año del nacimiento, y el día, mes y año en que ocurre el hecho; expresado en unidad solar de máxima amplitud que se haya completado, es decir años.
- b) Sexo: Condición orgánica que distingue a la persona, determinada según características fenotípicas externas.

3.6.2.3. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

- a) **Antecedentes patológicos:** Presencia de patologías de larga duración o de progresión lenta que presenta el sujeto de estudio, las cuales significan una alteración en el normal funcionamiento del individuo.
- b) **Etiología de la cirrosis hepática:** Origen causal del diagnóstico de cirrosis hepática, debiéndose en su mayoría de casos a consumo excesivo de alcohol; infección viral por virus hepatitis C, B, y otros virus; enfermedades colestásicas crónicas (CBP, CEP, otros); enfermedades metabólicas congénitas; criptogénica; entre otras causas.

- c) **Frecuencia de complicaciones:** Manifestaciones clínicas presentes en pacientes con cirrosis avanzada y son debidos a una alteración severa de la función del hígado e indican una falla marcada del órgano.
- d) **Hallazgos laboratoriales:** Presencia de alteraciones hematológicas, bioquímicas (estudio de bilirrubina, albumina, tiempo de protrombina, creatinina, sodio, otros); marcadores serológicos virales; entre otras presentes en los sujetos de estudio.
- e) **Hallazgos ecográficos:** Presencia de alteraciones en el estudio de ultrasonido del sujeto de estudio.
- f) **Score de CHILD - PUGH:** Sistema de estadificación que es usado como predictor pronóstico de severidad de hepatopatía en fase de cirrosis
- g) **Score de MELD:** Sistema de puntuación cuyo resultado es útil para medir la gravedad de la enfermedad hepática crónica, posteriormente también ha sido utilizado para determinar pronóstico y priorizar los pacientes en espera de trasplante.

3.7. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

3.7.1. VARIABLE DEPENDIENTE: Cirrosis Hepática

3.7.2. VARIABLE INDEPENDIENTE: Incidencia

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO	CATEGORÍAS	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
Incidencia de cirrosis hepática	Presencia o ausencia de cirrosis hepática	Cualitativa dicotómica	Presente Ausente	Nominal	Ficha de recolección de datos de Historia Clínica

VARIABLE INDEPENDIENTE: Características clínico - epidemiológicas

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO	CATEGORÍAS	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO DE MEDICIÓN
Características epidemiológicas					
Edad	Edad según años del sujeto de estudio	Cuantitativa continua	16-30 31-45 46-60 60-75 >75	Intervalo	Ficha de recolección de datos de Historia Clínica
Sexo	Sexo del sujeto de estudio	Cualitativa dicotómica	Masculino Femenino	Nominal	Ficha de recolección de datos de

					Historia Clínica
Características clínicas					
Antecedentes patológicos	Presencia de otras patologías independientes de cirrosis previas a la hospitalización	Cualitativa politómica	Obesidad Diabetes mellitus Hipertensión arterial Insuficiencia renal Tuberculosis Otros	Nominal	Ficha de recolección de datos de Historia Clínica
Etiología de la cirrosis hepática	Causa de cirrosis hepática del sujeto de estudio	Cualitativa politómica	Alcohólica Viral VHB Viral VHC Criptogénica Hepatitis autoinmune CBP CEP Enf. Wilson Otras causas	Nominal	Ficha de recolección de datos de Historia Clínica
Frecuencia de complicaciones de la enfermedad	Presencia de complicaciones secundarias a patología cirrótica en el sujeto de estudio	Cualitativa politómica	Ictericia Ascitis descompensada Encefalopatía hepática HDA PBE Síndrome hepatorenal Infección Hepatocarcinoma Sin complicaciones	Nominal	Ficha de recolección de datos de Historia Clínica
Hallazgos laboratoriales	Características de los exámenes laboratoriales del sujeto de estudio	Cualitativas continuas	Hemograma <i>Plaquetopenia</i> <i>Anemia</i> <i>Leucopenia</i> <i>Leucocitosis</i> <i>Ninguno</i> Bilirrubina <2 mg/dL 2-3 mg/dL >3 mg/dL Albúmina >3.5 g/dL	Intervalo	Ficha de recolección de datos de Historia Clínica

			3-3,5 g/dL <3 g/dL Tiempo de protrombina 1-3 seg 4-6 seg >6 seg Creatinina <1 mg/dL 1-3 mg/dL >3 mg/dL Sodio <135 mEq/L 135-155 mEq/L >155 mEq/L Marcadores virales Hepatitis B Hepatitis C Otras hepatitis Ninguno		
Hallazgos ecográficos	Características de los exámenes ecográficos del sujeto de estudio	Cualitativa politómica	Tamaño aumentado Tamaño disminuido Ecoestructura heterogénea Diámetro portal >12 cm Esplenomegalia No se hizo	Nominal	Ficha de recolección de datos de Historia Clínica
Score de CHILD - PUGH	Estadificación del pronóstico de la cirrosis en el sujeto de estudio	Cualitativa politómica	A B C	Ordinal	Ficha de recolección de datos de Historia Clínica
Score de MELD	Estadificación de la severidad de la cirrosis en el sujeto de estudio	Cuantitativa continua	0-9 10-19 20-29 30-39 >40	Intervalo	Ficha de recolección de datos de Historia Clínica

CAPITULO IV

DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS

**“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE
LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO
UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”**

**TABLA N° 01
INCIDENCIA DE LA CIRROSIS HEPATICA**

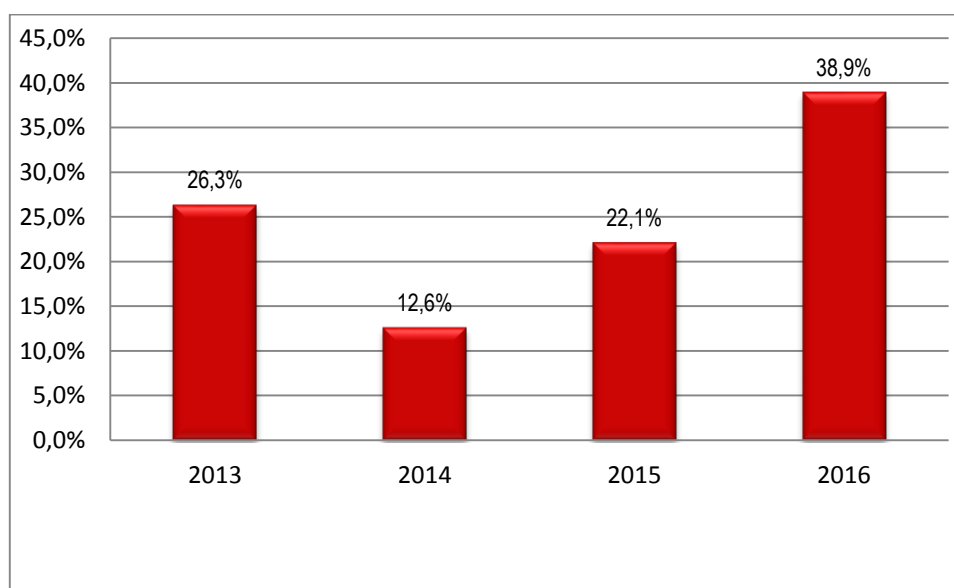
AÑO	N	%
2013	25	26,3%
2014	12	12,6%
2015	21	22,1%
2016	37	38,9%
TOTAL	95	100,0%
PROMEDIO	23,7	casos/año

Fuente: Historias clínicas. HHUT2013-2016

Durante el periodo de estudio, en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna, se hospitalizaron 95 pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática. Observamos que en el año 2016 se hospitalizaron 37 pacientes (38,9% del total), seguido de 25 en el 2013 (26,3%), 21 en el 2015 (22,1%) y 12 en el 2014 (12,6%).

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**GRAFICO N° 01
INCIDENCIA DE LA CIRROSIS HEPATICA**



Fuente: Historias clínicas. HHUT2013-2016

**“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE
LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO
UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”**

**TABLA N° 02
SEGÚN GRUPO ETAREO**

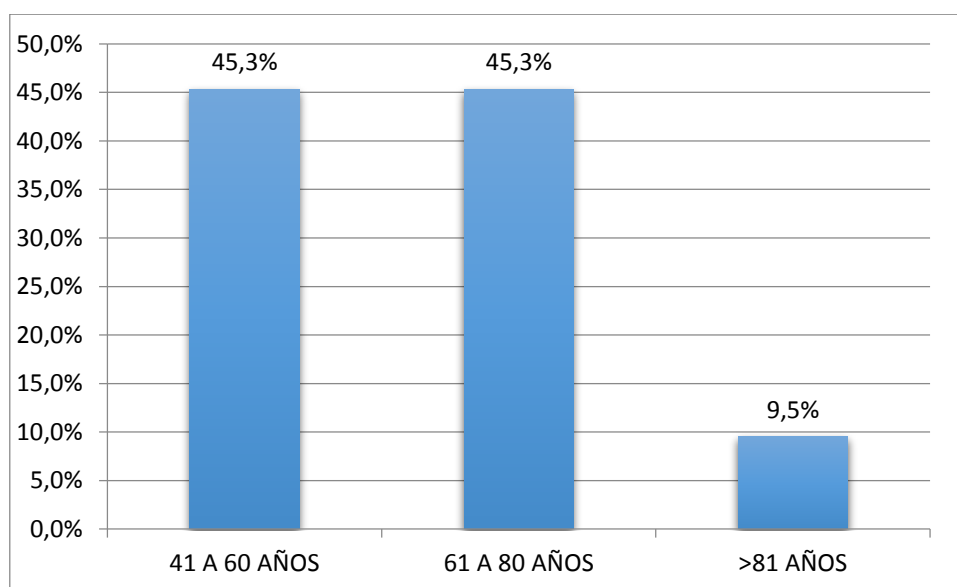
GRUPO ETAREO	N	%
41 A 60 AÑOS	43	45,3%
61 A 80 AÑOS	43	45,3%
>81 AÑOS	9	9,5%
TOTAL	95	100,0%
PROMEDIO	62.65	Años

Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

En la tabla observamos que la mayoría de pacientes tenía menos de 80 años de edad. 43 pacientes tenía entre 41-60 años y otras 43 tenían entre 61-80 años, representando 45,3% para ambos grupos, y solo 9 pacientes era mayor de 81 años y represento 9,5%.

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**GRAFICO N° 02
SEGÚN GRUPO ETAREO**



Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

TABLA N° 03
SEGÚN SEXO DE PACIENTES CIRROTICOS

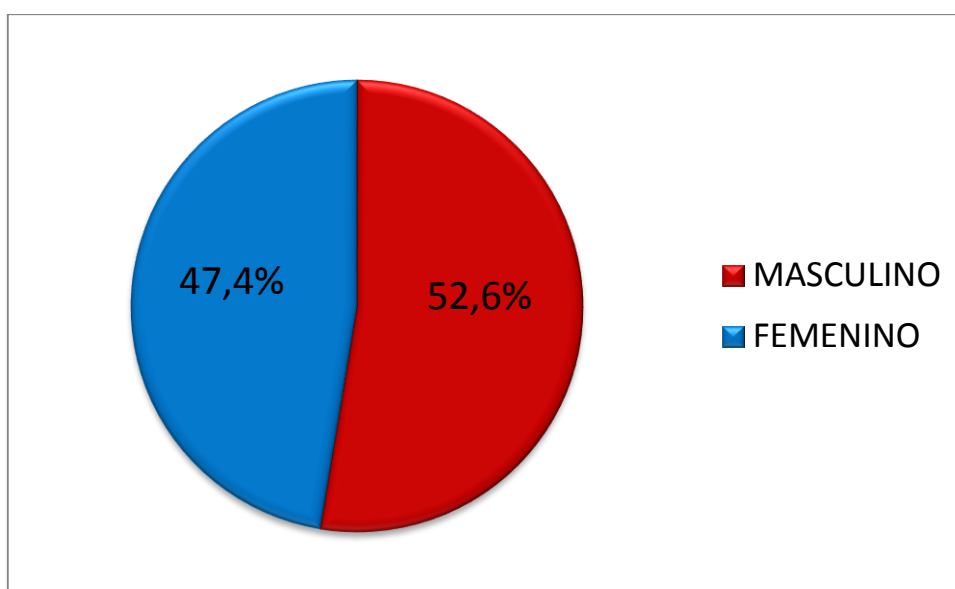
SEXO	N	%
MASCULINO	50	52,6%
FEMENINO	45	47,4%
TOTAL	95	100,0%

Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

En la tabla observamos que 50 pacientes eran de sexo masculino, representando el 52,6%; mientras que 45 pacientes eran de sexo femenino y representa el 47,4%.

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**GRAFICO N° 03
SEGÚN SEXO DE PACIENTES CIRROTICOS**



Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

**“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE
LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO
UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”**

**TABLA N° 04
SEGÚN ANTECEDENTES PATOLOGICOS**

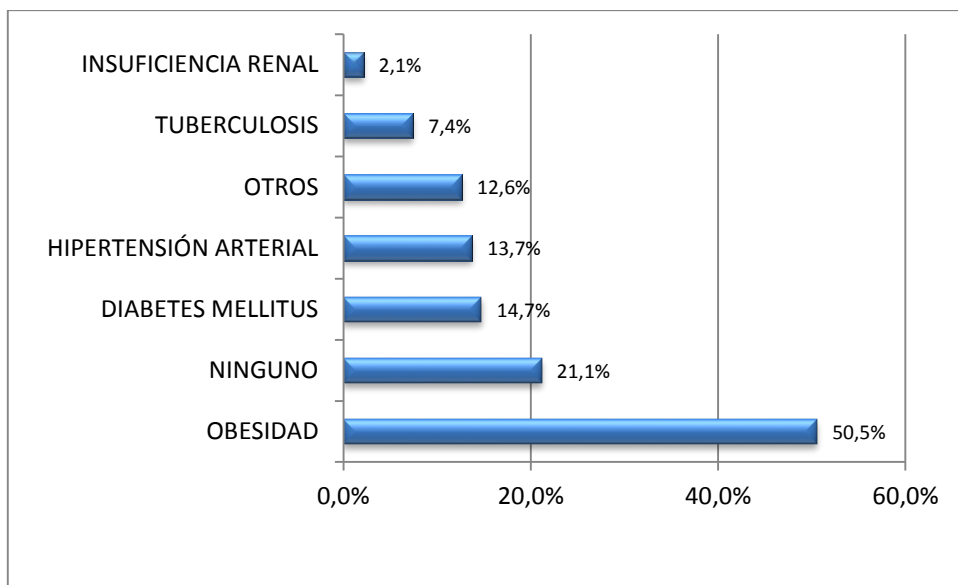
ANTECEDENTES	N	%
OBESIDAD	48	50,5%
DIABETES MELLITUS	14	14,7%
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	13	13,7%
TUBERCULOSIS	7	7,4%
INSUFICIENCIA RENAL	2	2,1%
OTROS	12	12,6%
NINGUNO	20	21,1%
TOTAL	95	100,0%

Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

En la tabla observamos que el antecedente patológico más frecuente es la obesidad, que se presentó en 50,5% de pacientes, seguido de diabetes mellitus con 14,7%; hipertensión arterial con 13,7%; tuberculosis con 7,4% e insuficiencia renal con 2,1% de los casos.

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

GRAFICO N° 04
SEGUN ANTECEDENTES PATOLOGICOS



Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**TABLA N° 05
SEGUN ETIOLOGIA DE LA CIRROSIS**

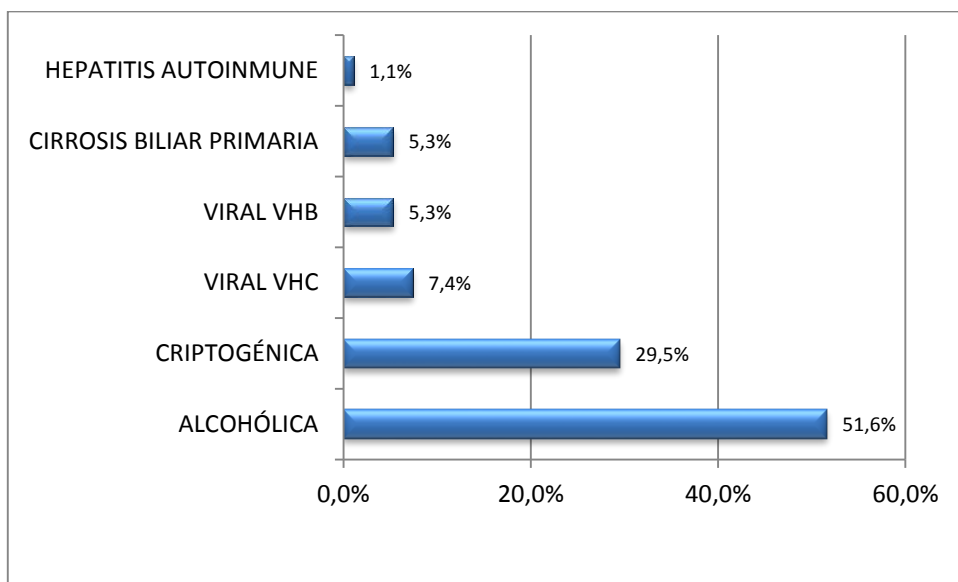
ETIOLOGÍA	N	%
ALCOHÓLICA	49	51,6%
CRIPTOGÉNICA	28	29,5%
VIRAL VHC	7	7,4%
VIRAL VHB	5	5,3%
CIRROSIS BILIAR PRIMARIA	5	5,3%
HEPATITIS AUTOINMUNE	1	1,1%
TOTAL	95	100,0%

Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

En la tabla observamos que la etiología más frecuente de la cirrosis hepática es el alcoholismo que se presentó en 51,6% de pacientes, seguido de etiología criptogénica en 29,5%; hepatitis viral C con 7,4%; hepatitis viral B con 5,3%; cirrosis biliar primaria 5,3% y hepatitis autoinmune 11%.

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**GRAFICO N° 05
SEGUN ETIOLOGIA DE LA CIRROSIS**



Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

**“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE
LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO
UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”**

**TABLA N° 06
SEGUN COMPLICACIONES DE LA CIRROSIS**

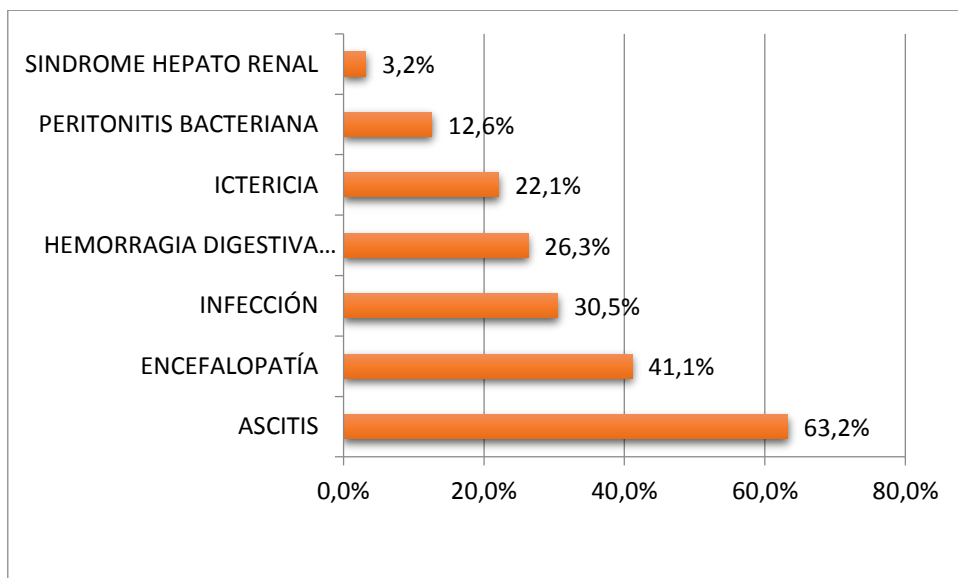
COMPLICACIONES	N	%
ASCITIS	60	63,2%
ENCEFALOPATÍA	39	41,1%
INFECCIÓN	29	30,5%
HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA	25	26,3%
ICTERICIA	21	22,1%
PERITONITIS BACTERIANA	12	12,6%
SÍNDROME HEPATO RENAL	3	3,2%
TOTAL	95	100,0%

Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

En la tabla observamos que la complicación más frecuente es la ascitis (63,2%), seguido de la encefalopatía (41,1%), infecciones (30,5%), hemorragia digestiva alta (26,3%), ictericia (22,1%), peritonitis bacteriano (12,6%) y síndrome hepatorenal (3,2%).

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**GRAFICO N° 06
SEGÚN COMPLICACIONES DE LA CIRROSIS**



Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

**“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE
LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO
UNANUE DE TACNA EN EL PERIODO 2013- 2016”**

**TABLA N° 07
SEGUN HALLAZGOS DEL HEMOGRAMA**

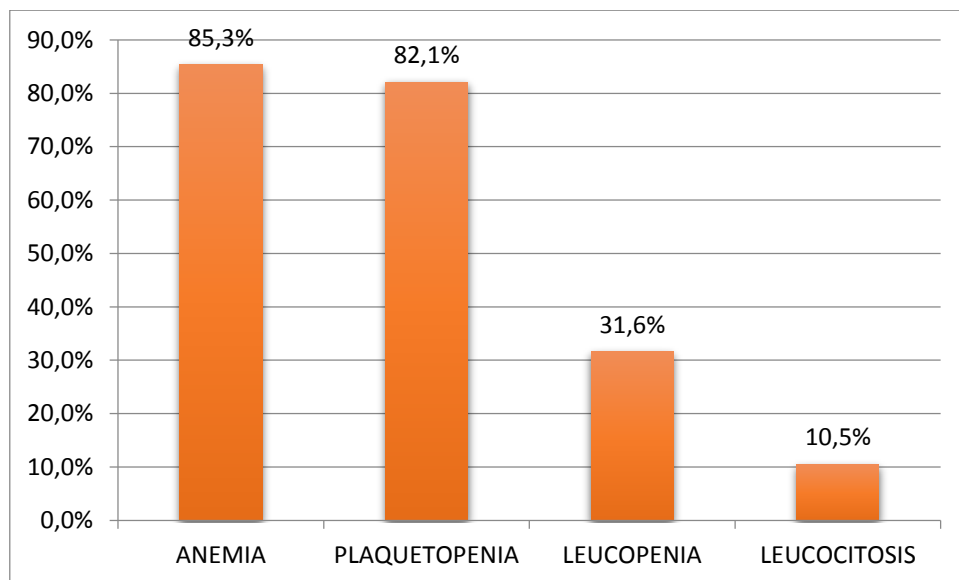
HEMOGRAMA	N	%
ANEMIA	81	85,3%
PLAQUETOPENIA	78	82,1%
LEUCOPENIA	30	31,6%
LEUCOCITOSIS	10	10,5%
TOTAL	95	100,0%

Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

En la tabla observamos que los hallazgos laboratoriales en el hemograma más frecuentes son: anemia (85,3%), seguido de plaquetopenia (82,1%), leucopenia (31,6%) y leucocitosis (10,5%).

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**GRAFICO N° 07
SEGUN HALLAZGOS DEL HEMOGRAMA**



Fuente: Historias clínicas. HHUT2013-2016

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**TABLA N° 08
SEGUN BILIRRUBINA SERICA**

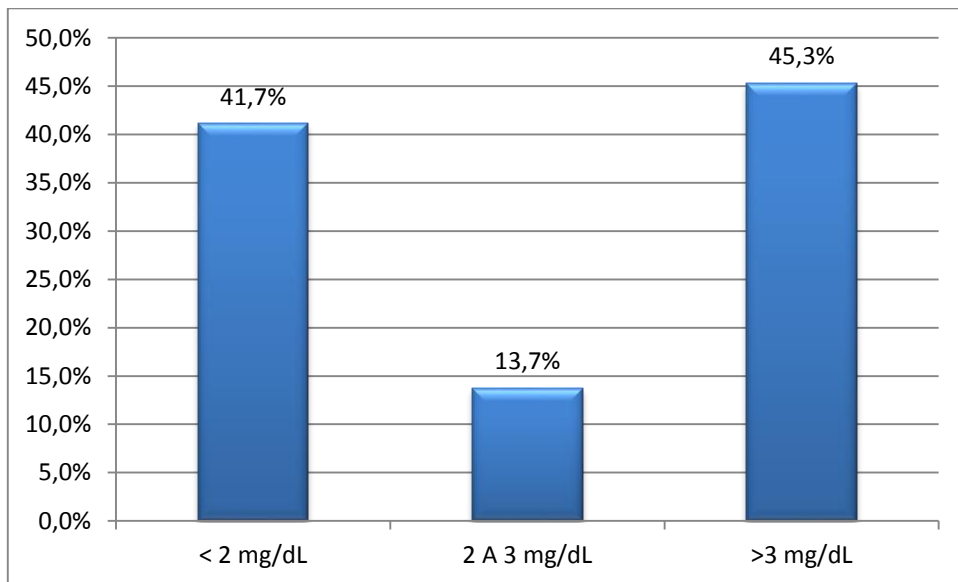
BILIRRUBINA SÉRICA	N	%
< 2 mg/dL	39	41,1%
2 A 3 mg/dL	13	13,7%
>3 mg/dL	43	45,3%
TOTAL	95	100,0%

Fuente: Historias clínicas. HHUT2013-2016

En la tabla observamos que la mayoría de pacientes presenta niveles de bilirrubina sérica >3mg/dl (45,3%), seguido de 41,1% de pacientes con bilirrubina sérica <2mg/dl y 13,7% con bilirrubina entre 2-3 mg/dl.

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**GRAFICO N° 08
SEGUN BILIRRUBINA SERICA**



Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

**“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE
LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO
UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”**

**TABLA N° 09
SEGUN ALBUMINA SERICA**

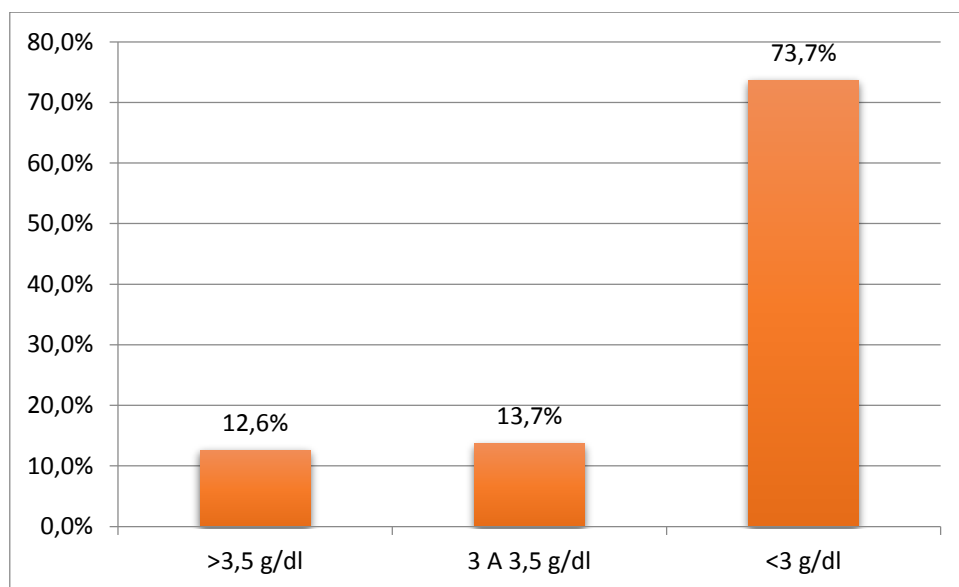
ALBUMINA SÉRICA	N	%
>3,5 g/dl	12	12,6%
3 A 3,5 g/dl	13	13,7%
<3 g/dl	70	73,7%
TOTAL	95	100,0%

Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

En la tabla observamos que la mayoría de pacientes presenta niveles de albumina sérica <3 g/dl (73,7%), seguido de 13,7% de pacientes con albumina sérica entre 3-3,5 g/dl y 12,6% con albumina sérica >3,5 g/dl.

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**GRAFICO N° 09
SEGUN ALBUMINA SERICA**



Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

**“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE
LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO
UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”**

**TABLA N° 10
TIEMPO DE PROTROMBINA SEGUN ESCALA CHILD PUGH**

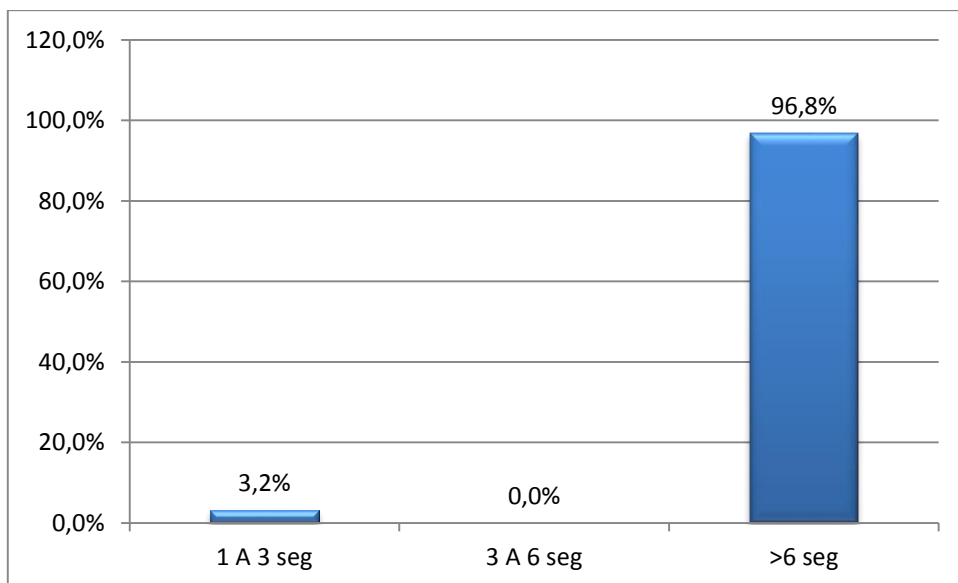
TIEMPO DE PROTROMBINA	N	%
1 A 3 seg	3	3,2%
3 A 6 seg	0	0,0%
>6 seg	92	96,8%
TOTAL	95	100,0%

Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

En la tabla observamos que la mayoría de pacientes presenta tiempo de protrombina >6 seg. (96,8%), seguido de 3,2% de pacientes con tiempo de protrombina entre 1-3 seg.

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**GRAFICO N° 10
TIEMPO DE PROTROMBINA SEGUN ESCALA CHILD PUGH**



Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**TABLA N° 11
SEGUN CREATININA SÉRICA**

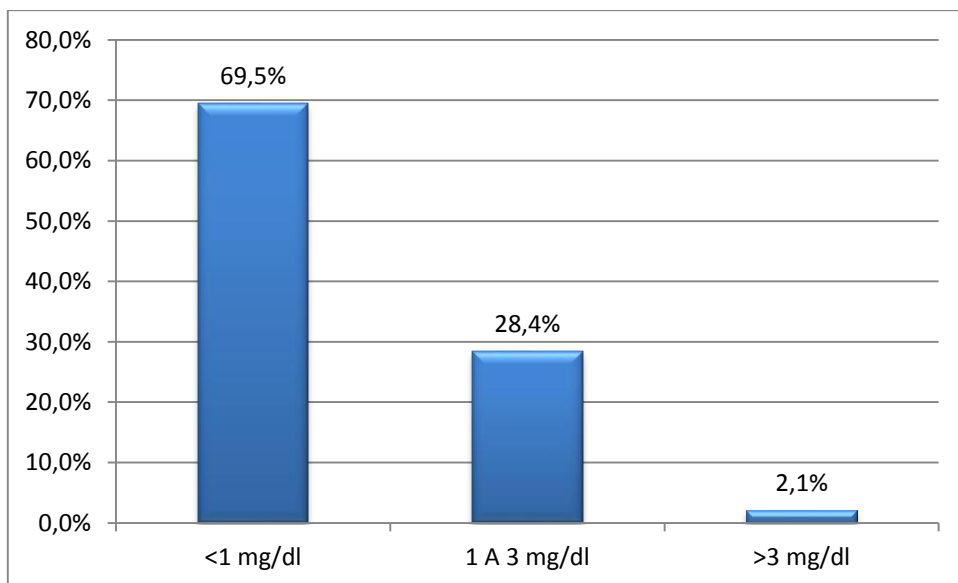
CREATININA SÉRICA	N	%
<1 mg/dl	66	69,5%
1 A 3 mg/dl	27	28,4%
>3 mg/dl	2	2,1%
TOTAL	95	100,0%

Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

En la tabla observamos que la mayoría de pacientes presenta niveles de creatinina sérica <1 mg/dl (69,5%), seguido de 28,4% de pacientes con creatinina sérica entre 2-3 mg/dl y 2,1% con creatinina >3 mg/dl.

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**GRAFICO N° 11
SEGÚN CREATININA SÉRICA**



Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

**“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE
LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO
UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”**

**TABLA N° 12
SEGÚN SODIO SÉRICO**

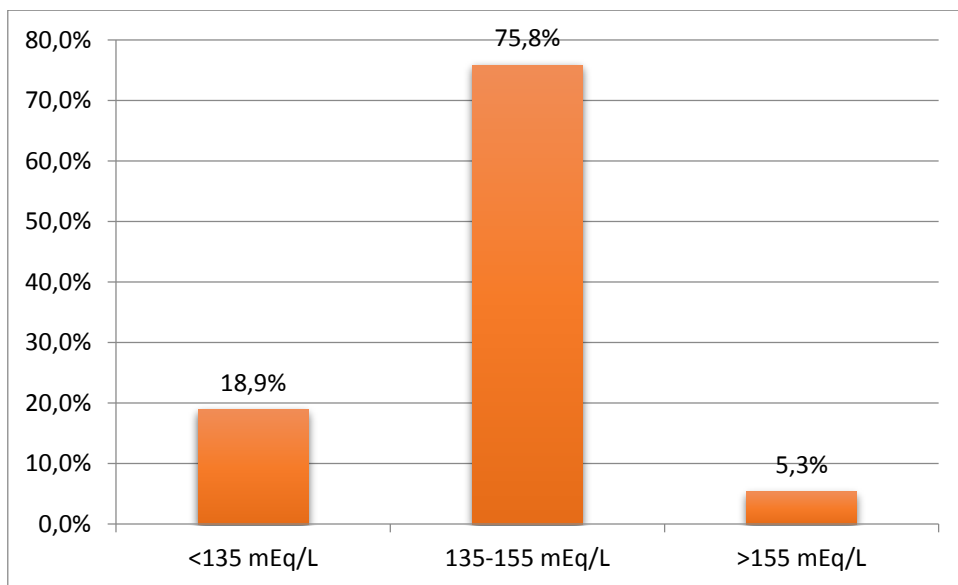
SODIO SÉRICO	N	%
<135 mEq/L	18	18,9%
135-155 mEq/L	72	75,8%
>155 mEq/L	5	5,3%
TOTAL	95	100,0%

Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

En la tabla observamos que la mayoría de pacientes presenta niveles de sodio sérico entre 135-155 mEq/L, seguido de 18,9% de pacientes con sodio sérico <135mEq/L y 5,3% de pacientes con niveles de sodio >155 mEq/L.

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**GRAFICO N° 12
SEGUN SODIO SÉRICO**



Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

**“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE
LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO
UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”**

**TABLA N° 13
SEGUN MARCADORES VIRALES**

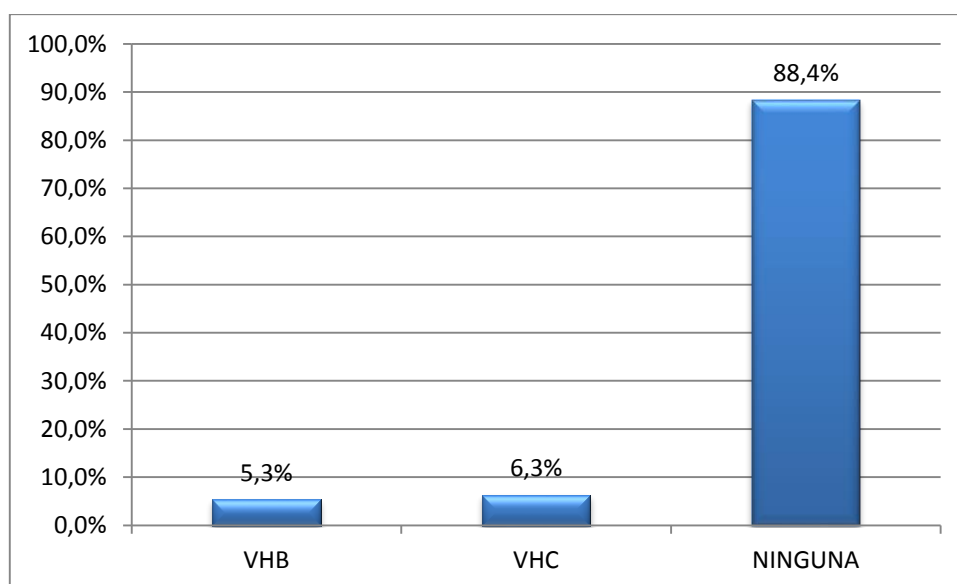
MARCADORES VIRALES	N	%
VHB	5	5,3%
VHC	6	6,3%
NINGUNA	84	88,4%
TOTAL	95	100,0%

Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

En la tabla observamos que la mayoría de pacientes no presenta marcadores positivos para hepatitis virales (88,4%), mientras que el 6,3% presento marcador positivo para VHC y el 5,3% para VHB.

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**GRAFICO N° 13
SEGUN MARCADORES VIRALES**



Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

**“INCIDENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE
LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO
UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”**

**TABLA N° 14
SEGUN CARACTERÍSTICAS ECOGRÁFICAS**

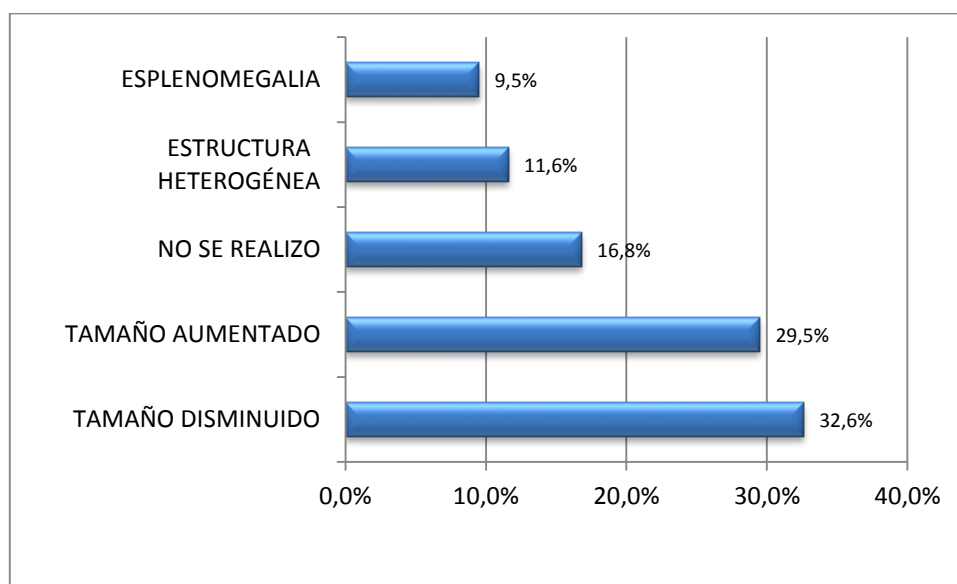
CARACTERÍSTICAS ECOGRÁFICAS	N	%
TAMAÑO DISMINUIDO	31	32,6%
TAMAÑO AUMENTADO	28	29,5%
ESTRUCTURA HETEROGÉNEA	11	11,6%
ESPLENOMEGALIA	9	9,5%
NO SE REALIZO	16	16,8%
TOTAL	95	100,0%

Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

En la tabla observamos que las características ecográficas más frecuentes son: tamaño hepático disminuido (32,6%), tamaño aumentado (29,5%), estructura heterogénea (11,6%) y esplenomegalia (9,5%). Mientras que en 16,8% de pacientes no se realizó la ecografía hepática.

“INCIDENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**GRAFICO N° 14
SEGUN CARACTERÍSTICAS ECOGRÁFICAS**



Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**TABLA N° 15
SEGUN CLASIFICACIÓN CHILD-PUGH**

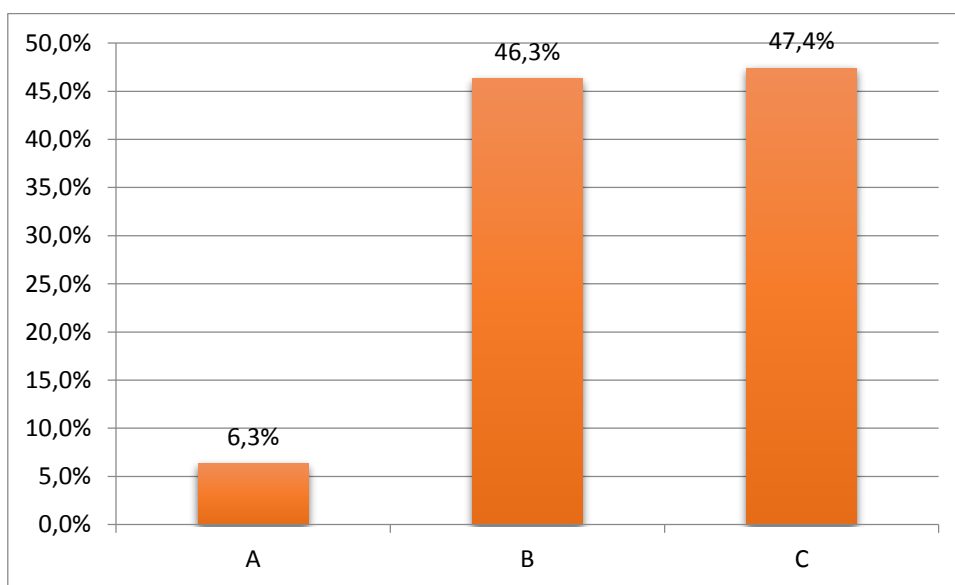
CLASIFICACIÓN CHILD PUGH	N	%
A	6	6,3%
B	44	46,3%
C	45	47,4%
TOTAL	95	100,0%

Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

En la tabla observamos que según la clasificación de Child Pugh el 47,4% de pacientes presentaban clasificación C, seguida del 46,3% con clasificación B y 6,3% con clasificación A.

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**GRAFICO N° 15
SEGUN CLASIFICACIÓN CHILD-PUGH**



Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

**“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE
LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL
SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO
UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”**

**TABLA N° 16
SEGUN CLASIFICACIÓN MELD**

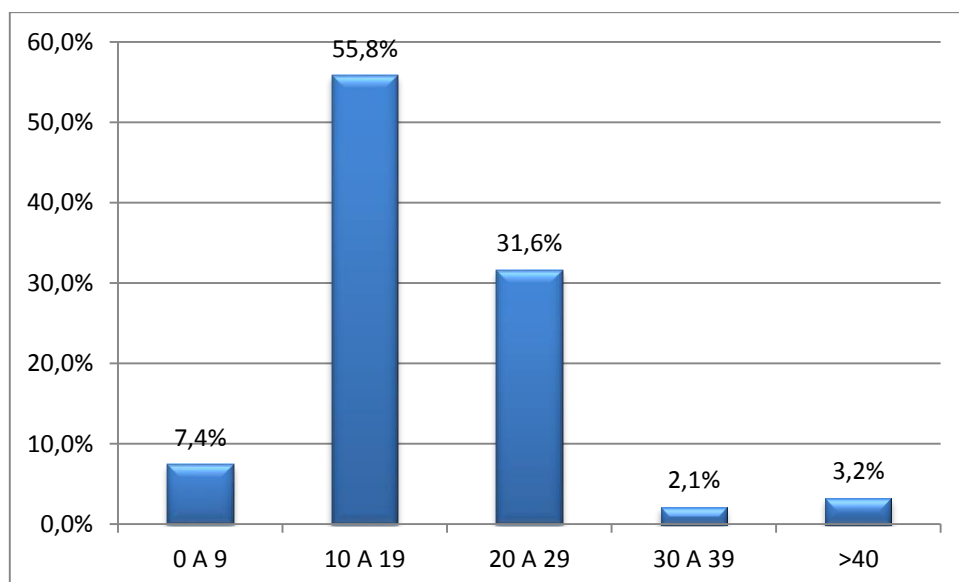
CLASIFICACIÓN MELD	N	%
0 A 9	7	7,4%
10 A 19	53	55,8%
20 A 29	30	31,6%
30 A 39	2	2,1%
>40	3	3,2%
TOTAL	95	100,0%

Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

En la tabla observamos la clasificación de los pacientes según el método MELD y observamos que el 55,8% de pacientes presenta entre 10-19 puntos, seguido del 31,6% con 20-29 puntos, 7,4% con 0-9 puntos, 2,1% con 30-39 y 3,2% con >40 puntos.

“INCIDENCIA Y CARACTERISTICAS CLINICO-EPIDEMIOLOGICAS DE LA CIRROSIS HEPATICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPOLITO UNANUE DE TACNA. 2013- 2016”

**GRAFICO N° 16
SEGUN CLASIFICACIÓN MELD**



Fuente: Historias clínicas. HHUT 2013-2016

4.2. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

El presente trabajo de investigación tiene como finalidad determinar la incidencia, características clínico – epidemiológicas de los pacientes de cirrosis de hepática hospitalizados en el servicio de medicina del hospital Hipólito Unanue de Tacna.

La patología cirrótica en el Perú y el mundo representa una importante causa de morbilidad y mortalidad en población adulta, teniendo a nivel mundial una repercusión mortal de casi 150 000 personas anualmente, además de ser la quinta de causa de mortalidad en población general a nivel nacional, según informes estadísticos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y Ministerio de Salud (MINSA) respectivamente; además de ello, la valoración del pronóstico en dichos pacientes es de vital importancia clínica, sobre todo a la hora de la toma de decisiones en el manejo del paciente hospitalizado por el presente cuadro clínico (2 ,3).

En la tabla N° 01, durante el periodo de estudio entre los años 2013 a 2016, en el hospital Hipólito Unanue de Tacna se atendieron 95 pacientes hospitalizados por cirrosis hepática,

mostrando un promedio de 23,7 pacientes por año. Esta frecuencia es menor con lo reportado por Larico Bernabe M. (19), quien realizó un estudio sobre cirrosis hepática en este mismo hospital durante los años 2010 a 2012, reportando una frecuencia de 30,3 pacientes por año. Por lo tanto nuestros resultados dan a conocer una disminución en la incidencia de pacientes con cirrosis que se atienden en nuestro hospital.

En la tabla N° 02 se describe que la edad promedio de pacientes con cirrosis hepática es de 62,65 años similar a lo reportado por otros autores como Bustios (7), con un promedio de edad de 63,4 años, More (17) con un promedio de edad de 62 años, Alvares D. (18) con un promedio de edad mayor a 61 años y Larico B. M. (19) con un promedio de edad mayor a 60 años. Esto probablemente debido a que la cirrosis hepática es una patología crónica la cual requiere de muchos años, para manifestarse y es por eso su alta incidencia en la población adulta mayor. En ese sentido, no existen variaciones en cuanto a la edad de presentación de la enfermedad entre las diferentes series publicadas.

En la tabla N° 03 encontramos al sexo masculino en un 52,6% en los pacientes con cirrosis hepática. Este predominio de las cirrosis en los varones concuerda con los resultados de los autores; Faustino A. (11), represento el 83,14 %, Campollo (12) represento el 95 %, Bustios (7) Represento el 54,9%, Alvares D. (18) represento el 54.9%, Larico Bernabe M. (19) represento el 53,8 %. Sin embargo para More H. (17) el predominio de las cirrosis hepáticas se presentó en el sexo femenino con 57,1%. El predominio de las cirrosis en los varones quizá se deba a que en este sexo es más frecuente el alcoholismo crónico, lo cual se evidencia con resultados del estudio más adelante.

En la tabla N° 04 y 05 de nuestro estudio, la causa más frecuente de cirrosis hepática, es la de tipo alcohólica en 51,6%, seguida por la criptogenica o causa no determinada (31%). En mayoría de nuestros pacientes tienen como antecedente patológicos predominante a la obesidad y a la diabetes mellitus, los cuales estarían relacionados al hígado graso no alcohólico, lo cual explicaría la alta tasa de causa criptogenica. Los estudios realizados por Campollo (12), concuerda con nuestro estudio, este nos da a conocer que la principal causa de la cirrosis fue el

alcoholismo en un 38% en mujeres y 95% en hombres, Bustios (7) también concuerda con nuestro estudio, encontró que las causas más frecuentes de cirrosis fue el consumo de alcohol en un 28% en segundo lugar la hepatitis B crónica con un 15, 2% y hepatitis C crónica con un 11,8%, Cebrejos (16) también concuerda a nuestro estudio, refiere que la primera causa fue el alcoholismo en un 39% en segundo lugar la hepatitis viral con un 7% y otras causas no establecidas en un 51%, Alvares D (18) refiere que la primera causa fue el alcoholismo seguida de la hepatitis B, Larico B. M. (19) refiere que la primera causa fue alcohólica 72,5%. Sin embargo para otros autores como Faustino A, menciona que la primera causa cirrosis hepática no alcohólica con un 53,74 %, Lebroc D (14) señala que la causa con mayor frecuencia fue el virus C y alcoholismo y para More H. (17) la causa más frecuente de cirrosis hepática es la esteatohepatitis no alcohólica que representa el 32,7%. Los resultados de nuestro estudio probablemente sean debido a las condiciones socioculturales de nuestra sociedad, las cuales favorecen el consumo del alcohol.

En la tabla N° 6 encontramos que la complicación más frecuente es la ascitis con un 63,2%, seguido de la encefalopatía hepática 41,1 %, hemorragia digestiva alta (26,3%), ictericia (22,1%), peritonitis bacteriano (12,6%) y síndrome hepatorenal (3,2%). Concuerd a lo reportado por Larico B. M. (19) el cual refiere que la ascitis descompensada es la principal complicación con 71,4%, encefalopatía hepática 61,5%, ictericia con 59,3%, anemia con 81,3% y pancitopenia con 34,1% , así también para More H.(17), el cual afirma, que la principal complicación en su estudio fue la encefalopatía hepática, ascitis y hemorragia digestiva alta. No obstante para Bustios (7), el sangrado digestivo por hipertensión portal fue la principal complicación, seguido por ascitis y encefalopatía, para Alvares D. (19) la principal complicación fue hemorragia digestiva alta por várices esofágicas, seguida de encefalopatía hepática.

En la tabla N° 07 observamos que hallazgos laboratoriales en el hemograma más frecuentes son: anemia, seguido de plaquetopenia, leucopenia y leucocitosis. Similar a lo reportado por Larico B. M (19) quien refiere que las alteraciones hematológicas más frecuentes son la anemia que estuvo presente

en el 81,3% de los pacientes con cirrosis hepática. Siempre acompañada de otras alteraciones como plaquetopenia y leucopenia o leucocitosis. Bustios (7), describe también que entre las complicaciones de la cirrosis se encontraba las anormalidades hematológicas en el 40% de los pacientes resaltando la presencia de anemia similar a lo encontrado en nuestro estudio. Ambos estudios muestran a la anemia como principal alteración hematológica el cual es de etiología multifactorial. El conteo de plaquetas y los leucocitos pueden estar disminuidos como reflejo del hiperesplenismo causado por la hipertensión portal.

En la tabla N° 08, 09, 10, 11 y 12 observamos que la mayoría de pacientes presenta niveles de bilirrubina sérica $>3\text{mg/dl}$ (45,3%), niveles de albumina sérica $<3\text{ g/dl}$ (73,7%), La mayoría de pacientes presenta tiempo de protrombina $>6\text{ seg.}$ (96,8%), creatinina sérica $<1\text{ mg/dl}$ (69,5%) y pacientes con sodio serico en 135-155mg/dl en 75,8%. Lo cual concuerda, a lo reportado por Larico B. M (19) quien menciona que los principales valores de exámenes auxiliares respecto a hiperbilirrubinemia (72,6%), hipoalbuminemia (74,7%) y tiempo de protrombina prolongada (100%). Bustios (7), menciona que las principales alteraciones

bioquímicas son la hiperbilirrubinemia (89%), tiempo protrombina prolongado (96%), hiperbilirrubinemia (70%) e hiponatremia en 45% de los casos. Las cuales son alteraciones particulares en patologías hepáticas probablemente debido a un mal metabolismo de bilirrubina y de síntesis de proteínas. Por otro lado en nuestro estudio predominan los valores normales de creatinina y sodio sérico, probablemente a que solo hubo 3,2% de casos de síndrome hepatorenal.

En la tabla N° 13 observamos que solo un 6,3% presento marcador positivo para VHC y el 5,3% para VHB. Similar a lo reportado por Larico B. M (19) quien determinó la presencia de infección por virus hepatitis B y C en un 8,8%. Alvares (18), revela que el 15,7% de pacientes cirróticos tienen relación con VHB y 24,4% relación con VHC. Dichos resultados respaldan a nuestro estudio. No obstante estos valores podrían aumentar debido a que muchos pacientes, no se les realizo marcadores virales.

En la tabla N° 14 observamos que las características ecográficas más frecuentes son: tamaño hepático disminuido (32,6%), tamaño aumentado (29,5%), estructura heterogénea (11,6%) y

esplenomegalia (9,5%). Mientras que en 16,8% de pacientes no se realizó la ecografía hepática. Larico B. M. (19) describe que las principales características de las ecografías hepáticas practicadas en pacientes con cirrosis, encontramos que un 35,2% de los pacientes presentaban hígado con tamaños reducidos, mientras que 29,7% presentaba hepatomegalia. Esto hecho podría estar relacionado a que el diagnóstico ecográfico es realizado cuando el paciente está en una fase avanzada de la cirrosis hepática, lo cual evidencia una mala calidad de salud en nuestro país.

Tabla N° 15 observamos que según la clasificación de Child Pugh el 47,4% de pacientes presentaban clasificación C, seguida del 46,3% con clasificación B y 6,3% con clasificación A. Concuerta a lo reportado por Larico B. M. (19) el 81,3% de los pacientes, clasificado con grado C de Child Pugh lo que les brinda una sobrevivida del 45% el primer año y menos de 35% al segundo año. Cebrejos O (16) describe que los pacientes con Child - Pugh C y B presentaron más infecciones que los Child - Pugh A. Sin embargo a diferencia de los otros autores Campollo (12) refiere que el grado de insuficiencia hepática más frecuente observado

fue Child B en mujeres y Child C en varones, Lebroc (14) refiere que en relación al pronóstico según la escala Child - Pugh el mayor estadiaje fue para el grupo B y los pacientes con Child - Pugh A, han mantenido un mayor tiempo de supervivencia y finalmente Samada M (13) describe un predominio de Child - Pugh en el estadio A. El predominio del estadio Child- Pugh C en nuestro estudio, la explicación de dicha ocurrencia sería la relación con las principales complicaciones: ascitis y encefalopatía hepática, lo cual disminuye el pronóstico de vida de los pacientes con cirrosis hepática.

Tabla N° 16 observamos la clasificación de los pacientes según el método MELD el 55,8% de pacientes presenta entre 10-19 puntos, seguido del 31,6% con 20-29 puntos, 7,4% con 0-9 puntos, 2,1% con 30-39 y 3,2% con >40 puntos. No concuerda con Samada M. (13), quien menciona que el grupo con menos de 10 puntos fue el predominante. Los resultados de nuestro estudio, demuestran que la mortalidad a los 3 meses serían solamente 6%, estos resultados están en relación con la normalidad de los valores de creatinina en un porcentaje elevado de los pacientes, además de no tener en cuenta la ascitis ni la encefalopatía y

como se describe en nuestro estudio la ascitis fue la complicación más frecuente.

CONCLUSIONES

PRIMERA

La incidencia de pacientes con cirrosis hepática hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo 2013 – 2016 es de 23,7 pacientes por año.

SEGUNDA

Las principales características epidemiológicas de los pacientes con cirrosis hepática hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo 2013 – 2016 son: edad entre 41 y 80 años (90,6%), sexo masculino (52,6%).

TERCERA

Las principales características clínicas de los pacientes con cirrosis hepática hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo 2013 – 2016 son: Comorbilidad más frecuente: obesidad (50,5%), la etiología de la cirrosis son alcohólica (51,6%) y

criptogenica (29,5%), y las complicaciones: ascitis (63,2%), encefalopatía 41,1% e infecciones (30,5%)

CUARTA

Los principales hallazgos de laboratorio de los pacientes con cirrosis hepática hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo 2013 – 2016 son: Anemia (85,3%), plaquetopenia (82,1%), bilirrubina sérica >3mg/dL (45,3%), Albumina sérica <3g/dL (73,7%), tiempo de protrombina >6 seg (96,8%), marcadores virales negativos (88,4%) y tamaño ecográfico disminuido (32,6%).

QUINTA

El estadio clínico más frecuente de los pacientes con cirrosis hepática hospitalizados en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna en el periodo 2013 – 2016 son: Child pugh C (47,4%) y MELD 10-19 (55,9%).

RECOMENDACIONES

1. Fomentar el correcto llenado de las historias clínicas, por ser un documento médico legal, y porque es utilizado para el desarrollo de investigaciones futuras.
2. Se debe implementar estrategias preventivas sobre el consumo de alcohol por ser esta la principal etiología de la cirrosis hepática. Dichas actividades deberían realizarse desde edades muy tempranas y deberían ser impartidas desde los centros educativos e instituciones de salud de primer nivel de atención.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Sherlock S. Cirrosis Hepática. Enfermedades del Hígado y Vías Biliares. 9a edición. España: Marban Libros, SL, 1996: 357-370.
2. Sagnelli E, Stroffolini T, Mele A, Almasio P, Coppola N, Ferrigno L, et al. The Importance of HCV on the Burden of Chronic Liver Disease in Italy: A Multicenter Prevalence Study of 9,997 Cases. *Journal of Medical Virology*. 2005; 75:522–527.
3. Corrao G, Ferrari P, Zambon A, Torchio P. Are the recent trends in liver cirrhosis mortality affected by the changes in alcohol consumption? Analysis of latency period in European countries. *J Stud Alcohol*. 1997; 58:486–94.
4. Division of Epidemiological Surveillance and Health Situation and Trend Assessment Global Estimates for Health Situation: Assessment and Project—2000. Geneva: World Health Organization; 2000.
5. Mandayam S, Jamal MM, Morgan TR. Epidemiology of Alcoholic Liver Disease. *Seminars in Liver Disease*. 2004; 24 (3):217-28.
6. Farfán G, Cabezas C. Mortalidad por enfermedades digestivas yhepatobiliares en el Perú, 1995-2000. *Rev GastroenterolPeru*. 2002; 22(4):212-33.

7. Bustíos C, Dávalos M, Román R, Zumaeta E. Características Epidemiológicas y Clínicas de la Cirrosis Hepática en la Unidad de Hígado del HNERM Es-Salud. Rev Gastroenterol Peru. 2007; 27(3):238-45.
8. 10. Llach Vila: Historia Natural y Factores Pronósticos de la Cirrosis Hepática con ascitis. Clínica Rural 1990, 339: 867.
9. Magliocchetti N, Torchio P y Corrao G: Prognostic factors for long term survival in cirrhotic patients after the first episode of liver decompensation. Ital J Gastroenterology - Hepatol. 1997, 29 (1): 38- 46.
10. Child C, Turcotte J. Surgery and portal hypertension. En: Child CG, editor. The liver and portal hypertension. Philadelphia: Saunders; 2003. p. 50-64.
11. Alonso F, Garmendia M, De Aguirre M, Searte J. Análisis de la Tendencia de la Mortalidad por Cirrosis hepática en Chile. Rev Med Chile 2010; 138:1253-8.
12. Campollo O, Valencia Salinas J, Berumen Arellano A., Pérez Aranda M., Panderó Cerda A., Seguro Ortega J. Características Epidemiológicas de la Cirrosis Hepática en el Hospital Civil de Guadalajara. Salud Pública de México. 1997; 39(3): 195-200.

13. Samada M, Hernández J, Barroso L, Chao, González M, Fernández I. Identificación de factores de riesgo de presencia de várices esofágicas en pacientes con cirrosis hepática. Servicio Medicina Interna-Hepatología. Hospital Vall d'Hebron. Universidad Autónoma. Barcelona. España. Gastroenterol Hepatol 2003; 26(4):257-9.
14. Lebroc Pérez D, Reina Alfonso, Camacho Assef J, Massip Ramírez M. Caracterización Clínica de los Pacientes con Cirrosis Hepática en el Hospital Provincial Docente "Doctor Antonio Luaces Iraola". MediCiego 2011, 17(2).
15. Farfan G, Cabezas C. Mortalidad por enfermedades digestivas y hepatobiliares en el Perú, 1995 -2000 Rev. Gastroenterología del Perú 2002; 22(4):212-33.
16. Cebrejos O, Lozano, Vargas. Infecciones intercurrentes en pacientes cirróticos en el hospital Arzobispo Loayza. Rev. Gastroenterología del Perú. 2000 Abr-Jun; 20(2):146-151.
17. More H. "Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con cirrosis hepática en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza". Perú. 2015
18. Alvares Cárdenas D. Factores Epidemiológicos asociados a Cirrosis Hepática en los pacientes hospitalizados en el Servicio

de medicina del hospital Daniel Alcides Carrión – Es salud de Tacna entre enero del 2006 diciembre del 2008{Tesis}. Tacna: Facultad de Medicina 2009.

19. Larico Bernabe M. “características clínicas, complicaciones y evaluación de sobrevida de los pacientes con cirrosis hepática del Hospital Hipolito Unanue de Tacna 2010-2012. Tacna: Facultad de Medicina 2013.

20. Ginès P, Cabrera J, Guevara M, Morillas R, Ruiz del Árbol L, Solà R y Soriano G. Modelos pronósticos en la cirrosis hepática. El modelo MELD Documento de consenso sobre el tratamiento de la ascitis, la hiponatremia dilucional y el síndrome hepatorenal en la cirrosis hepática. Gastroenterol Hepatol 2004; 27(9):535-44.

21. Fica A. Diagnóstico, manejo y prevención de infecciones en pacientes con cirrosis hepática. Rev Chil Infect 2005; 22 (1): 63-74. Mesejo A, Juan M y Serrano A. Cirrosis y encefalopatía hepáticas: consecuencias clínico - metabólicas y soporte nutricional. Nutr Hosp. 2008; 23(2):8-18.

22. Zolezzi A; Alarcón M; Ramírez S: Cirrosis Hepática en el Hospital Ma. Auxiliadora - SJM - Lima - Perú. Libro de Resúmenes. XV Congreso de Enfermedades Digestivas pp. 65.

23. Guines P, Cardenas A, Arrollo v, Ródes J. Manejo de cirrosis y ascitis. *N Engl J Med* 2004; 350: 1646- 54.
24. Poniachik J, Bernstein DE, Reddy KR, Jeffers LJ, Coelho-Little ME, Civantos F, Schiff ER. The role of laparoscopy in the diagnosis of cirrhosis. *Gastrointest Endosc.* 1996; 43(6):568-71
25. Weickert U, Siegel E, Schilling D, Eickhoff A, Jakobs R, Bohrer MH, Riemann JF. The diagnosis of liver cirrhosis: a comparative evaluation of standard laparoscopy, mini-laparoscopy and histology. *Z Gastroenterol.* 2005 Jan; 43(1):17-21. 116- Gil Grande L. La biopsia hepática ciega en la medicina actual. *Rev Clin Esp.* 2003; 203(5):219-20.
26. Gil Grande L. La biopsia hepática ciega en la medicina actual. *Rev Clin Esp.* 2003; 203(5):219-20.
27. Denzer UW, Arnoldy A, Weickert U, Kanzler S, Galle PR, Riemann JR, et al. Prospective randomised comparison of mini-Laparoscopy and percutaneous liver biopsy. Analysis of 1000 examinations. *Z Gastroenterol.* 2005; 43-48.
28. Carrión JA, Colmenero J, Bataller R, Forns X. Diagnóstico no invasivo de la fibrosis hepática. *Gastroenterol Hepatol.* 2007; 30(Supl 1):106-12.

29. Heidelbaugh JJ, Bruderly M. Cirrhosis and Chronic Liver Failure: Part I. Diagnosis and Evaluation. *American Family Physician*. 2006; 74(5):556-62.
30. Fontaine H, Karine Petitprez K, Roudot-Thoraval F and Trinchet JC Guidelines fo the diagnosis of uncomplicated cirrhosis. *Gastroenterol Clin Biol*. 2007; 31:504-509.
31. Giannini EG, Zaman A, Ceppa P, Mastracci L, Risso D, Testa R. A simple approach to noninvasively identifying significant fibrosis in chronic hepatitis C patients in clinical practice. *J Clin Gastroenterol*. 2006; 40 (6):521-7.
32. Islam S, Antonsson L, Westin J, Lagging M. Cirrhosis in hepatitis C virusinfected patients can be excluded using an index of standard biochemical serum markers. *Scand J Gastroenterol*. 2005 Jul; 40(7):867-72.
33. Nyblom H, Berggren U, Balldin J, Olsson R. High AST/ALT ratio may indicate advanced alcoholic liver disease rather than heavy drinking. *Alcohol Alcohol*. 2004 Jul-Aug; 39(4):336-9.
34. Pérez A. Ecografía e hígado. *SEMERGEN* 2003; 29 (2):78–97.
35. Murakami T, Mochizuki K, Nakamura H. Imaging Evaluation of the Cirrhotic Liver. *Seminars in Liver Disease*. 2001; 21(2):213:224.

36. Ziol M, Handra-Luca A, Kettaneh A, Christidis C, Mal F, Kazemi F, et al. Noninvasive assessment of liver fibrosis by measurement of stiffness in patients with chronic hepatitis C. *Hepatology*. 2005; 41:48-54.
37. Castera L, Vergniol J, Foucher J, Le Bail B, Chanteloup E, Haaser M, et al. Prospective comparison of transient elastography, Fibrotest, APRI, and liver biopsy for the assessment of fibrosis in chronic hepatitis C. *Gastroenterology*. 2005; 128:343-50.
38. Carrión JA, Navasa M, Bosch J, Bruguera M, Gilibert R, Foros X. Transient elastography for diagnosis of advanced fibrosis and portal hypertension in patients with hepatitis C recurrence after liver transplantation. *Liver Transpl*. 2006; 12:1791-8. 134- De Franchis R. Evaluation and follow-up of patients with cirrhosis and oesophageal varices. *J Hepatol*. 2003; 38:361-363.
39. De Franchis R. Evaluation and follow-up of patients with cirrhosis and oesophageal varices. *J Hepatol*. 2003; 38:361-363.
40. Samada M, Hernández JC, Barroso L, Chao L, González M, Fernández I. Identificación de factores de riesgo de presencia de várices esofágicas en pacientes con cirrosis hepática. *Rev Cub Med Mil [Revista en Internet]* 2008 Mar. [citado 03 de julio

de 2008]; 37(1). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S01385572008000100002&lng=es&nrm=iso

41. Planas R, Morillas RM, Boix J. Hemorragia digestiva por hipertensión portal. Tratamiento hemostático. En: Berenguer J, Bruguera M, García M, Rodrigo L, editores. Tratamiento de las enfermedades hepáticas y biliares. Edita Asociación Española para el Estudio del Hígado. Madrid, España 2001:147-149.
42. García-Pagán JC, Calleja JL, Bañares R. Enfermedades hepáticas. *Gastroenterol Hepatol*. 2006; 29(Supl 3):99-111.
43. García Pagán JC. Diagnóstico actual de la hipertensión portal. *Gastroenterol Hepatol*. 2007; 30(Supl 1):1-6.
44. 139- Bosch J, Garcia-Pagán JC, Berzigotti A, Abraldes JG. Measurement of Portal Pressure and Its Role in the Management of Chronic Liver Disease. *Seminars in Liver Disease*. 2006; 26(4) 2006:349-362.
45. Merkel C, Bolognesi M, Sacerdoti D, Bombonato G, Bellini B, Bighin R, et al. The hemodynamic response to medical treatment of portal hypertension as a predictor of clinical effectiveness in the primary prophylaxis of variceal bleeding in cirrhosis. *Hepatology*. 2000; 32:930-4.

46. Turnes J, García-Pagán JC, Abraldes JG, Hernández-Guerra M, Dell'Era A, Bosch J. Pharmacological reduction of portal pressure and long-term risk of first variceal bleeding in patients with cirrhosis. *Am J Gastroenterol.* 2006; 101:506-12.

ANEXOS

ANEXO N° 1

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

INCIDENCIA Y CARACTERÍSTICAS CLÍNICO – EPIDEMIOLÓGICAS DE LA CIRROSIS HEPÁTICA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN EL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL HIPÓLITO UNANUE DE TACNA EN EL PERIODO 2013 - 2016

CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS			
1. Edad	<input type="checkbox"/> _____ años	7.2. Bilirrubina	<input type="checkbox"/> <2 mg/dL <input type="checkbox"/> 2-3 mg/dL <input type="checkbox"/> >3 mg/dL
2. Sexo	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino	7.3. Albúmina	<input type="checkbox"/> >3.5 g/dL <input type="checkbox"/> 3-3.5 g/dL <input type="checkbox"/> <3 g/dL
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS			
3. Antecedentes patológicos	<input type="checkbox"/> Obesidad <input type="checkbox"/> Diabetes mellitus <input type="checkbox"/> Hipertensión arterial <input type="checkbox"/> Insuficiencia renal <input type="checkbox"/> Tuberculosis <input type="checkbox"/> Otros	7.4. Tiempo de protrombina	<input type="checkbox"/> 1-3 seg <input type="checkbox"/> 4-6 seg <input type="checkbox"/> >6 seg
4. Etiología de la cirrosis hepática	<input type="checkbox"/> Alcohólica <input type="checkbox"/> Viral VHB <input type="checkbox"/> Viral VHC <input type="checkbox"/> Criptogénica <input type="checkbox"/> Hepatitis autoinmune <input type="checkbox"/> CBP <input type="checkbox"/> CEP <input type="checkbox"/> Enf. Wilson <input type="checkbox"/> Otras causas	7.5. Creatinina	<input type="checkbox"/> <1 mg/dL <input type="checkbox"/> 1-3 mg/dL <input type="checkbox"/> >3 mg/dL
5. Complicaciones de la cirrosis hepática	<input type="checkbox"/> Ictericia <input type="checkbox"/> Ascitis descompensada <input type="checkbox"/> Encefalopatía hepática <input type="checkbox"/> HDA <input type="checkbox"/> PBE <input type="checkbox"/> Síndrome hepatorenal <input type="checkbox"/> Infección <input type="checkbox"/> Hepatocarcinoma <input type="checkbox"/> Sin complicaciones	7.6. Sodio	<input type="checkbox"/> <135 mEq/L <input type="checkbox"/> 135-155 mEq/L <input type="checkbox"/> >155 mEq/L
HALLAZGOS LABORATORIALES		7.7. Marcadores virales	<input type="checkbox"/> Hepatitis B <input type="checkbox"/> Hepatitis C <input type="checkbox"/> Otras hepatitis <input type="checkbox"/> Ninguno
7.1. Hemograma	<input type="checkbox"/> Plaquetopenia <input type="checkbox"/> Anemia <input type="checkbox"/> Leucopenia <input type="checkbox"/> Leucocitosis <input type="checkbox"/> Ninguno	7. Hallazgos ecográficos	<input type="checkbox"/> Tamaño aumentado <input type="checkbox"/> Tamaño disminuido <input type="checkbox"/> Ecoestructura heterogénea <input type="checkbox"/> Diámetro portal >12 cm <input type="checkbox"/> Esplenomegalia <input type="checkbox"/> No se hizo
		8. Score de CHILD - PUGH	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C
		9. Score de MELD	<input type="checkbox"/> 0-9 <input type="checkbox"/> 30-39 <input type="checkbox"/> 10-19 <input type="checkbox"/> >40 <input type="checkbox"/> 20-29

Fuente: Assessment of health-related quality of life and reañited factors in patients with chronic liver disease. ELSERVIER 2015