



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

ÍNDICE MELD EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA

HOSPITALIZADOS EN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL SANTA ROSA

DE PIURA – 2017

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE

MÉDICO CIRUJANO

AUTORA

SANDOVAL CARDOZA, JESÚS MARÍA

ASESOR

POLO BARDALES, ROXY

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

PIURA – PERÚ

2018

PAGINA DEL JURADO

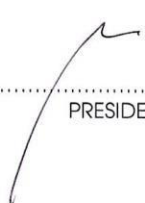

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 07 Fecha : 31-03-2017 Página : 1 de 4
--	---------------------------------------	---

El Jurado encargado de evaluar la tesis presentada por don (ña) **SANDOVAL CARDOZA JESUS MARIA** cuyo título es:

INDICE DE MELD EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA HOSPITALIZADOS EN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL SANTA ROSA DE PIURA, 2017

Reunido en la fecha, escuchó la sustentación y la resolución de preguntas por el estudiante, otorgándole el calificativo de:¹⁶.....(número)
^{Dieciséis}.....(letras).

Piura.....de.....del 2017...

 PRESIDENTE	 SECRETARIO
 VOCAL	

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------

DEDICATORIA

Dedico la presente
investigación a lo más importante de
mi vida: MIS PADRES

AGRADECIMIENTO

A DIOS POR SER LA FUERZA PARA SEGUIR ESTE CAMINO A PESAR DE LAS DIFICULTADES.

A MIS PADRES POR SU APOYO INCONDICIONAL Y CONFIAR SIEMPRE EN MIS SUEÑOS QUE POCO A POCO SE VAN REALIZANDO.

A MI FAMILIA POR SU COMPAÑÍA A LO LARGO DE MI VIDA UNIVERSITARIA.

A MI CVX SAN IGNACIO POR ALEGRARME EL CORAZON Y ENSEÑARME A TODO Y AMAR Y SERVIR EN DIOS.

DECLARATORIA DE AUTENCIDAD

Yo, **JESÚS MARÍA SANDOVAL CARDOZA**, con DNI N° **47212562** declaro que la tesis de grado titulada: **ÍNDICE MELD EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA HOSPITALIZADOS EN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL SANTA ROSA DE PIURA – 2017**, ha sido desarrollada en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas que constan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico de la propuesta en mención.

Piura, Perú 2018

JESÚS MARÍA SANDOVAL CARDOZA

DNI N° 47212562

PRESENTACION

La presente investigación está estructurada en seis capítulos: Introducción, metodología, análisis de resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones respecto al estudio. En el capítulo I se describe el marco teórico, los antecedentes, el problema de investigación, los objetivos y la justificación. El capítulo II presenta la metodología que incluye el diseño de investigación, descripción de la población, cálculo de la muestra y técnica e instrumentos de recolección de datos. En tanto que en el análisis de resultados se presenta la información recolectada mediante una ficha diseñada para la presente investigación, la misma que se discute en el cuarto capítulo. En el quinto capítulo se exponen las conclusiones que permitirán objetivar los resultados de la investigación y en el sexto capítulo se plantean las recomendaciones finales ante la problemática estudiada. Finaliza el informe con el capítulo de referencias bibliográficas.

INDICE

PAGINA DEL JURADO.....	II
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
DECLARATORIA DE AUTENCIDAD.....	V
PRESENTACION.....	VI
INDICE.....	VII
RESUMEN.....	IX
I. INTRODUCCION.....	1
1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	1
1.2 TRABAJOS PREVIOS.....	2
1.3 MARCO TEÓRICO.....	5
1.4 FORMULACION DEL PROBLEMA.....	12
1.5 JUSTIFICACION DEL ESTUDIO.....	14
1.6 OBJETIVOS.....	14
1.6.1 OBJETIVO GENERAL.....	14
1.6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	15
II. METODO.....	16
2.1 DISEÑO DE INVESTIGACION.....	16
2.2 VARIABLES, OPERACIONALIZACION.....	16
2.3 POBLACION Y MUESTRA.....	17
2.3.1 Población.....	17
2.3.2 Muestra.....	17
2.4 TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD.....	18
2.5 METODOS DE ANALISIS DE DATOS.....	18

2.6	ASPECTOS ETICOS.....	18
III.	RESULTADOS	19
IV.	DISCUSION.....	24
V.	CONCLUSIONES.....	25
VI.	RECOMENDACIONES.....	26
VII.	REFERENCIAS	27
VIII.	ANEXOS.....	30

RESUMEN

Objetivo: Determinar el índice MELD en pacientes con Cirrosis Hepática hospitalizados en Medicina Interna del Hospital Santa Rosa de Piura – 2017.

Metodología: Se realizó una investigación observacional, descriptiva, retrospectiva y transversal. Con una población conformada por la totalidad de pacientes con Cirrosis Hepática que estuvieron hospitalizados en el Servicio de Medicina del Hospital Santa Rosa de Piura durante el periodo comprendido entre enero y diciembre del 2017. La muestra estuvo constituida por la totalidad de la población de estudio que cumplió con los criterios de selección. De un total de 43 pacientes, se excluyeron 8 por falta de datos en la historia clínica, por lo que, la muestra final estuvo constituida por 35 pacientes.

Resultados: se observó que la media del Score MELD fue 17.63 ± 8.27 puntos, con mayor frecuencia de presentación entre el rango de 9 – 19 puntos. Los pacientes tuvieron edad media de 55.8 ± 19.9 años, predomina el sexo masculino con 60.0% de la muestra, 51.4% al menos con estudios de primaria. La principal causa de cirrosis hepática fue el consumo excesivo de alcohol 48.57% y la complicación mas frecuente fue la encefalopatía hepática con 83.6% de frecuencia.

Conclusiones: Se concluye que el consumo de alcohol es la primera causa de cirrosis hepática en la población de estudio. La encefalopatía y la anemia son las principales complicaciones que se observan en la plcientes con Cirrosis hepática. La media de Score MELD es 17.63 ± 8.27 , valor que corresponde al rango de 9-19 puntos.

Palabras clave: Score MELD

ABSTRACT

Objective: To determine the MELD index in patients with Hepatic Cirrhosis hospitalized in Internal Medicine of the Hospital Santa Rosa de Piura - 2017.

Methodology: An observational, descriptive, retrospective and transversal research was carried out. With a population consisting of all patients with Hepatic Cirrhosis who were hospitalized in the Medicine Service of the Hospital Santa Rosa de Piura during the period between January and December 2017. The sample consisted of the entire study population that met the selection criteria. Out of a total of 43 patients, 8 were excluded due to lack of data in the clinical history, so that the final sample consisted of 35 patients.

Results: it was observed that the mean of the MELD Score was 17.63 ± 8.27 points, with a higher frequency of presentation between the range of 9 - 19 points. The patients had a mean age of 55.8 ± 19.9 years, the male sex predominates with 60.0% of the sample, 51.4% at least with primary studies. The main cause of liver cirrhosis was excessive alcohol consumption 48.57% and the most frequent complication was hepatic encephalopathy with 83.6% frequency.

Conclusions: It is concluded that alcohol consumption is the first cause of liver cirrhosis in the study population. Encephalopathy and anemia are the main complications observed in patients with liver cirrhosis. The mean of the MELD Score is 17.63 ± 8.27 , which corresponds to the range of 9-19 points.

Keywords: Score MELD

I. INTRODUCCION

1.1 REALIDAD PROBLEMÁTICA

La cirrosis hepática es un trastorno que se define por sus características histopatológicas, donde se evidencia un proceso de fibrosis difuso que lleva a la conversión del parénquima hepático normal en nódulos estructuralmente anormales (1). Tiene muchas manifestaciones y complicaciones clínicas que van a depender de si se encuentra descompensada o no. Es causada principalmente por el alcoholismo crónico y la hepatitis B (2), y constituye un importante problema de salud pública ya que es la causa de un significativo número de muertes, constituyéndose en una de las principales causas de defunción en el país.

Tiene una alta tasa de morbilidad y mortalidad, las tasas de defunción más elevadas se registran en países como Moldavia (91 por 100 000 habitantes) y Hungría (85 por 100 000), mientras que las cifras más bajas, entre 3 y 5 por 100 000 habitantes, corresponden a Irlanda, Colombia, Holanda, Singapur, Israel y Noruega. En algunos países de América Latina, como Chile y México, la cirrosis hepática ocupa, entre el 5° y 6° lugar como causa de muerte general (3). En el Perú, la cirrosis hepática es una enfermedad prevalente sobre todo en personas por encima de los 60 años y de sexo masculino, con una tasa de mortalidad de 9,48 por 100 000 habitantes, y ocupa el quinto lugar en orden de magnitud entre las defunciones generales, el segundo lugar entre las enfermedades digestivas y hepatobiliares y es la segunda causa de muerte entre las defunciones registradas para el grupo etario de 20 a 64 años. Además, constituye actualmente, la primera causa de demanda efectiva de hospitalización y uno de los principales motivos de consultas externas registradas en el Servicio de Gastroenterología de los Hospitales Nacionales en Lima (4).

En la actualidad, la esperanza de vida para aquellos pacientes con cirrosis suele ser muy variable en todo el mundo a pesar de los avances de la medicina, está documentado que personas con cirrosis hepática compensada tienen un pronóstico de supervivencia a los cinco años del 90%, mientras que, en los pacientes descompensados la supervivencia puede llegar solo hasta el 10%, pero si a ello le sumamos las diferentes comorbilidades como diabetes,

hipertensión arterial, cardiopatías e insuficiencia renal que pueda tener un paciente cirrótico de seguro que estas cifras serían mucho mayores.

Notando todas estas cifras de mortalidad a lo largo del mundo, y conforme ha pasado el tiempo, se han creado muchos modelos y escores para evaluar la gravedad y mortalidad de esta enfermedad, todos ellos nos ayudan a establecer la supervivencia esperada ante una situación determinada y establecer el riesgo ante ciertas intervenciones médicas. el modelo MELD, es un modelo pronóstico que utiliza únicamente 3 variables sencillas y objetivas, por lo que se ha convertido en el más utilizado, especialmente de cara a establecer la priorización en la adjudicación de órganos en las listas de trasplante hepático, pero también hoy es considerada la mejor herramienta para estimar el pronóstico a corto plazo de pacientes con cirrosis, tiene una excelente capacidad predictiva de la mortalidad de pacientes cirróticos ambulatorios y hospitalizados, tanto a los 3 meses como al año (5).

Ahora viendo un poco nuestro panorama nacional, nos damos cuenta de que, los estudios peruanos referente a cirrosis no son muchos y con los pocos que existen, hasta el momento se ha venido trabajando y extrayendo la información para usarlos en los servicios de medicina e investigaciones sucesivas. Por lo tanto, al darnos cuenta de la problemática descrita sobre cirrosis, nos queda claro que nos falta mucho por conocer e investigar, y es por eso que con este trabajo queremos contribuir a la ciencia y la medicina.

1.2 TRABAJOS PREVIOS

Duran L. 2018. “Relación del Valor Pronóstico de las Escalas Model For End – Stage Liver Disease (Meld) y Child Pugh (CP) con la Mortalidad en Pacientes con Cirrosis Hepática en el Servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche Arequipa 2012 – 2017”. Con el objetivo de establecer el valor pronóstico de las escalas MELD y CP para la mortalidad en pacientes con cirrosis hepática en el servicio de Medicina del Hospital III Goyeneche de Arequipa durante los años 2012 al 2017. Realizó una revisión de historias clínicas de pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática que cumplieron con los criterios de selección en el periodo de estudio. Se muestran variables mediante estadística descriptiva y se analiza el valor predictivo de las escalas con el cálculo de las áreas bajo la curva ROC y determinación de sensibilidad, especificidad y valor predictivo positivo y negativo. Resultados: En el periodo

de estudio de seis años se encontraron 83 casos, el 57.83% de ellos fueron varones y 42.17% mujeres, con edad que en el 51.81% de casos estuvo entre los 50 y 69 años. El 6.02% de casos tuvo una escala de CP en el nivel A, 38.55% en el nivel B y 55.42% en el nivel C. El score MELD total alcanzo puntajes inferiores a 9 en 49.40%, entre 10 y 19 puntos en 46.99% y en 3.61% de casos llego a 20 a 29 puntos. De los 83 pacientes con cirrosis, el 28.92% fallecieron. Para el score CP el área bajo la curva ROC es adecuada (0.83), y con un punto de corte de 10, el score CP tiene una sensibilidad de 87.5%, una especificidad de 57.6%, un valor predictivo positivo de 46.7% y un valor predictivo negativo de 91.9%. Para el score MELD el área bajo la curva ROC es adecuada (0.85), y con un punto de corte de 10, tiene una sensibilidad de 87.5%, una especificidad de 64.4%, un valor predictivo positivo de 50.0% y un valor predictivo negativo de 92.7%. Conclusiones: Las escalas pronosticas de mortalidad en cirrosis hepática tienen un adecuado valor pronóstico, sobre todo la escala MELD (6).

Tinoco E. 2018. “Factores asociados al desarrollo de encefalopatía hepática en pacientes con cirrosis hepática en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo enero-marzo 2018”. Con el objetivo de caracterizar los principales factores precipitantes al desarrollo de encefalopatía hepática en los pacientes con cirrosis hepática en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza de Lima, en el periodo enero-marzo 2018. Realizó un estudio descriptivo, retrospectivo en 92 pacientes con cirrosis hepática y encefalopatía hepática en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Se obtuvieron los datos de las historias clínicas. Resultados: El 63% fueron mujeres, 37% fueron hombres. El 69.6% presentaron una edad mayor a 60 años. La etiología de la cirrosis hepática con mayor frecuencia fue esteatohepatitis no alcohólica (NASH) en el 46.7% de los pacientes, seguido de la etiología alcohólica en el 32.6%. Hubo una mayor frecuencia de Child B (74%) seguido de Child C (26%). Cuando se evaluó el Score Meld Na, se encontró que el 51% tenían un score mayor a 15. Los factores precipitantes a encefalopatía hepática fueron: Hemorragia digestiva alta (59.8%), infecciones intercurrentes (54.3%), desnutrición crónica (51.1%), hiponatremia (42.4%). La infección intercurrente de mayor frecuencia fue la Infección del tracto urinario (26%). Predominó en el sexo femenino. Presentaron 1 episodio de infección el 40.2%. Pacientes con un Score Meld Na mayor a 15, la hiponatremia fue el mayor factor precipitante (74.4%), seguido de la desnutrición crónica (68.1%). Conclusión: Encontramos una mayor frecuencia de pacientes mujeres. La edad fue por encima de los 60 años, con cirrosis de etiología

esteatósica, cuyos principales factores precipitantes de encefalopatía hepática fueron la hemorragia digestiva alta, las infecciones del tracto urinario y en pacientes con mayor severidad de falla hepática (Meld Na > 15) predominó la hiponatremia y la desnutrición crónica (7).

Arocutipa G. 2017. “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”. Con el objetivo de 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. Realizó 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%). Conclusión: 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 (8).

Gómez B. 2016. “Validez de la escala pronóstica de MELD en el paciente con cirrosis hepática hospitalizado en el servicio de medicina interna del hospital nacional Ramiro Prialé Prialé - Huancayo año 2011-2015”. Con el objetivo de evaluar la validez de la escala pronóstica de MELD en la predicción de mortalidad y complicaciones del paciente con cirrosis hepática hospitalizado en el servicio de Medicina Interna del Hospital Nacional Ramiro Prialé Prialé - Huancayo año 2011 - 2015. Se realizó un estudio de tipo descriptivo y correlacional con 93 pacientes con el diagnóstico de cirrosis hepática. Se utilizó para la validación de la escala la capacidad de discriminación y calibración de la misma, utilizándose como métodos estadísticos el área bajo la curva y el Hosmer Lemeshow respectivamente. RESULTADOS: El índice de MELD presentó una adecuada discriminación con un área bajo la curva de 0,966 y un buen ajuste en la calibración (p=0,405) para la predicción de mortalidad; discriminación con un área bajo la curva de

0,955 y un buen ajuste en la calibración ($p=0,607$) para la predicción de complicaciones en el paciente cirrótico. **CONCLUSIÓN:** En este estudio el índice de MELD predice mortalidad y complicaciones con mejor precisión que la escala de Child – Pugh (9).

Acorda L. 2013. “Comportamiento clínico y epidemiológico de los pacientes con cirrosis hepática”. Con el objetivo de determinar las características epidemiológicas y clínicas de pacientes cirróticos en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, se realizó un estudio no experimental, descriptivo y retrospectivo. El vaciado de la información, obtenida de las historias clínicas que cumplieron los criterios de inclusión, se hizo en una ficha de datos de todos los pacientes con diagnóstico de cirrosis hepáticas del hospital Loayza, del año 2006 al 2010. El tamaño de la muestra fue de 210 pacientes. Resultados: El grupo etario que prevaleció fue el de 60 a 69 años, con el 31.4%. El 57.1% de los pacientes fueron de sexo femenino; y el 42.9%, de sexo masculino. La causa más frecuente de cirrosis hepática fue la ingesta de alcohol, con el 21.9%; como segunda causa probable Esteatohepatitis no Alcohólica (NASH) con el 18.6%; y en tercer lugar, infección por virus de hepatitis B (VHB), con el 12.4%. En la población estudiada predominó el grado A para el score de Child, con el 37.1%. La principal causa de hospitalización fue hemorragia digestiva alta variceal, con un 28.6 %. La causa más frecuente de infección fue la infección urinaria, con 44.6 %; seguida de la peritonitis bacteriana espontánea, con 24.6%. Cuando se evaluó el score de MELD, la severidad de enfermedad hepática se encontró que el 62.4% tenían un score menor a 14. Se evaluó una posible relación entre el Score de MELD y score Child y se encontró que el 76.8% de los pacientes con Score Child grado C tuvieron un Score de MELD mayor de 14 ($p= 0.00$). Conclusión: La cirrosis hepática afecta más a mujeres que a varones, siendo la ingesta de alcohol la causa más frecuente. El principal motivo de hospitalización fue hemorragia digestiva alta de origen variceal, y la causa más frecuente de infecciones fue la infección del tracto urinario. Más de la mitad de los pacientes tuvieron una o más hospitalizaciones, se halló que el score de Child Pugh se correlaciona y es directamente proporcional a la frecuencia del número de hospitalizaciones. Se encontró que los pacientes con Child C tenían un score de MELD mayor de 14 (10).

1.3 MARCO TEÓRICO

La cirrosis representa una etapa tardía de la fibrosis hepática progresiva caracterizada por la distorsión de la arquitectura hepática y la formación de nódulos regenerativos. Generalmente se considera irreversible en sus etapas avanzadas, en cuyo punto la única opción puede ser el trasplante de hígado. En etapas más tempranas, los tratamientos específicos dirigidos a la causa subyacente de la enfermedad hepática pueden mejorar o incluso revertir la cirrosis.

Los pacientes con cirrosis son susceptibles a una variedad de complicaciones, y su esperanza de vida puede reducirse marcadamente. La cirrosis representó aproximadamente 49.500 muertes y fue la octava causa de muerte en los Estados Unidos en 2010 (11). Además, hubo un estimado de 19,500 muertes debido al cáncer de hígado, que a menudo ocurre en el contexto de la cirrosis. De manera similar, un estudio que utilizó datos del Índice Nacional de Defunciones de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades y el Proyecto de Epidemiología de Rochester estimó que la enfermedad hepática fue responsable de 66,007 muertes en 2008, de las cuales 18,175 fueron por cáncer hepatobiliar (12).

Dentro de las complicaciones mayores de la cirrosis hepática podemos mencionar: hemorragia por varices esofágicas, ascitis, peritonitis bacteriana espontánea, encefalopatía hepática, carcinoma hepatocelular, síndrome hepatorenal, síndrome hepatopulmonar. Una vez que se desarrollan estas complicaciones, se considera que los pacientes tienen cirrosis descompensada. Múltiples factores pueden predisponer a la descompensación en un paciente con cirrosis. Los factores de riesgo para la descompensación incluyen hemorragia, infección, ingesta de alcohol, medicamentos, deshidratación y estreñimiento (13-15). Además, los pacientes con obesidad tienen un mayor riesgo de descompensación (16). Otras complicaciones importantes de la cirrosis incluyen la trombosis de la vena porta y la miocardiopatía. Sin embargo, no se considera que los pacientes con estas complicaciones por sí solos tengan cirrosis descompensada.

Muchas de las complicaciones de la cirrosis son el resultado de la hipertensión portal (aumento de la presión dentro del sistema venoso portal). Esto puede conducir a la formación de colaterales venosas (varices), así como anomalías circulatorias, vasculares, funcionales y bioquímicas que contribuyen a la patogénesis de la ascitis y otras complicaciones. Las complicaciones de la hipertensión portal incluyen: ascitis, encefalopatía hepática, hemorragia variceal, peritonitis bacteriana espontánea, síndrome hepatorenal, gastropatía

hipertensiva portal, hidrotórax hepático, síndrome hepatopulmonar, hipertensión portopulmonar, miocardiopatía cirrótica.

Los pacientes con hemorragia variceal generalmente se presentan con hematemesis y / o melena. Por lo general, se trata con ligadura de varices endoscópicas. Otros tratamientos incluyen la escleroterapia endoscópica y la colocación de un shunt portosistémico intrahepático transyugular (TIPS). La hemorragia variceal se asocia con altas tasas de mortalidad. En el pasado, la tasa de mortalidad de una sola hemorragia variceal era del 30 por ciento, y solo un tercio de los pacientes sobrevivía durante un año (17). Aunque la supervivencia ha mejorado con las técnicas modernas para controlar la hemorragia variceal, las tasas de mortalidad siguen siendo altas (15 a 20 por ciento de mortalidad a 30 días).

La gastropatía gastrointestinal portal (gastropatía congestiva), aunque es extremadamente común en pacientes con hipertensión portal, es una causa poco común de hemorragia significativa en estos pacientes. Cuando la gastropatía hipertensiva portal es la única causa de hemorragia, hay supuración difusa de la mucosa sin otras lesiones, como varices, que explican la hemorragia gastrointestinal y la anemia. La mucosa es friable, y el sangrado probablemente ocurre cuando los vasos ectásicos se rompen. La gravedad de la gastropatía se relaciona con el nivel de presión portal, el nivel de resistencia vascular hepática y el grado de reducción del flujo sanguíneo hepático (18).

La ascitis es la acumulación de líquido dentro de la cavidad peritoneal. Es la complicación más común de la cirrosis. El primer paso que conduce a la retención de líquidos y en última instancia la ascitis en pacientes con cirrosis es el desarrollo de hipertensión portal. Los pacientes sin hipertensión portal no desarrollan ascitis o edema. Aquellos con ascitis tienen varias anormalidades circulatorias, vasculares, funcionales y bioquímicas que contribuyen a la patogenia de la retención de líquidos. Generalmente se trata con una combinación de diuréticos y restricción de sodio, aunque algunos pacientes requieren paracentesis terapéuticas repetidas o la colocación de TIPS. Entre los pacientes con ascitis refractaria o peritonitis bacteriana espontánea, el uso de bloqueadores beta no selectivos puede asociarse con una mayor mortalidad (19).

La peritonitis bacteriana espontánea (PBE) es una infección de líquido ascítico preexistente sin evidencia de una fuente secundaria intraabdominal, como una víscera perforada, casi

siempre se ve en el contexto de la enfermedad hepática en etapa terminal. Las manifestaciones clínicas de SBP incluyen fiebre, dolor abdominal, sensibilidad abdominal y alteración del estado mental. Algunos pacientes son asintomáticos y presentan solo anomalías leves de laboratorio. El índice de sospecha de PBE debe ser alto con un umbral bajo para la paracentesis diagnóstica. El diagnóstico se establece mediante un cultivo bacteriano de líquido ascítico positivo y / o un recuento elevado de leucocitos polimorfonucleares en líquido ascítico (≥ 250 células / mm³). Sin tratamiento antibiótico temprano, la mortalidad es alta (20).

El síndrome hepatorenal se refiere al desarrollo de insuficiencia renal en un paciente con enfermedad hepática avanzada por cirrosis, hepatitis alcohólica grave, insuficiencia hepática aguda o, con menos frecuencia, un tumor metastásico. En lugar de ser una enfermedad nueva, el síndrome hepatorenal generalmente representa la etapa final de una secuencia de reducciones en la perfusión renal inducida por una lesión hepática cada vez más grave. La vasodilatación arterial en la circulación esplácnica, desencadenada por la hipertensión portal, parece desempeñar un papel central en los cambios hemodinámicos y la disminución de la función renal en el síndrome hepatorenal. Las reducciones iniciales en la tasa de filtración glomerular a menudo se enmascaran clínicamente ya que las disminuciones asociadas en la masa muscular y la producción de urea hepática minimizan los aumentos en la concentración de creatinina en plasma y el nitrógeno ureico en sangre. Se caracteriza por un sedimento de orina generalmente benigno, una tasa muy baja de excreción de sodio y un aumento progresivo de la concentración plasmática de creatinina. Existe cierta confusión con respecto a la presencia o ausencia de oliguria (21).

El síndrome hepatopulmonar (SHP) se define mediante la siguiente tríada: enfermedad del hígado, mayor gradiente alveolar-arterial al respirar aire ambiente y evidencia de anomalías vasculares intrapulmonares, denominadas dilataciones vasculares intrapulmonares. Las estimaciones de la prevalencia de SHP entre los pacientes con enfermedad hepática crónica varían de 4 a 47 por ciento, dependiendo de los criterios de diagnóstico y los métodos utilizados. Incluso en aquellos sin SHP, la hipoxemia leve es común y es presumiblemente causada por ascitis, con elevación diafragmática resultante y desajuste de ventilación/perfusión (22).

Hipertensión pulmonar asociada a hipertensión portal (hipertensión portopulmonar) se refiere a la presencia de hipertensión pulmonar en pacientes con hipertensión portal. La prevalencia en pacientes con cirrosis es aproximadamente del 2 por ciento. Ni la prevalencia ni la gravedad de la hipertensión portopulmonar parecen correlacionarse con el grado de hipertensión portal (23). Estos pacientes pueden presentar fatiga, disnea, edema periférico, dolor en el pecho y síncope. El diagnóstico puede ser sugerido por ecocardiografía y confirmado por cateterismo cardíaco derecho. Los pacientes con hipertensión portopulmonar de moderada a grave son difíciles de tratar con terapia médica y la mortalidad perioperatoria con trasplante de hígado es alta (23).

La encefalopatía hepática describe el espectro de anomalías neuropsiquiátricas potencialmente reversibles observadas en pacientes con disfunción hepática. La alteración en el patrón de sueño diurno (insomnio e hipersomnias) es una característica temprana común que típicamente precede a los signos neurológicos manifiestos. Las características neurológicas más avanzadas incluyen la presencia de asterixis, reflejos tendinosos profundos hiperactivos y, con menos frecuencia, posturas transitorias de descerebración. Los tratamientos para la encefalopatía hepática incluyen tratar cualquier afección predisponente (p. ej., infección o hemorragia gastrointestinal), disacáridos sintéticos (p. ej., lactulosa) y antibióticos no absorbibles (p. ej., rifaximina) (24).

Los objetivos principales de manejar pacientes con cirrosis incluyen: disminuir o revertir la progresión de la enfermedad hepática, prevenir los ataques superpuestos al hígado, identificar medicamentos que requieren ajustes de dosis o deben evitarse por completo, manejo de síntomas y anomalías de laboratorio, prevenir, identificar y tratar las complicaciones de la cirrosis, determinar la idoneidad y el momento óptimo para el trasplante de hígado (25).

Aunque generalmente se considera que la cirrosis es irreversible en sus etapas avanzadas, no está claro el punto exacto en el que se vuelve irreversible (26). Algunas enfermedades hepáticas crónicas responden al tratamiento incluso cuando la enfermedad hepática ha progresado a cirrosis. Por lo tanto, se deben instituir terapias específicas dirigidas contra la causa subyacente de la cirrosis.

El pronóstico de la cirrosis es muy variable ya que está influenciado por una serie de factores, incluida la etiología, la gravedad, la presencia de complicaciones y las enfermedades comórbidas. Una vez que se produce la descompensación (por ejemplo, el paciente desarrolla hemorragia varicosa, encefalopatía hepática o peritonitis bacteriana espontánea), las tasas de mortalidad son altas.

Los pacientes con cirrosis que no han desarrollado complicaciones importantes se clasifican como pacientes con cirrosis compensada. La mediana de supervivencia de los pacientes con cirrosis compensada es > 12 años (27). Se considera que los pacientes con varices pero que no han desarrollado hemorragia variceal han compensado la cirrosis, aunque su pronóstico es peor que el de los pacientes que tienen cirrosis compensada sin varices (3,4 versus 1,0 por ciento las tasas de mortalidad por año) (27).

Se considera que los pacientes que han desarrollado complicaciones de cirrosis, como hemorragia varicosa, ascitis, peritonitis bacteriana espontánea, carcinoma hepatocelular, síndrome hepatorenal o síndrome hepatopulmonar, tienen cirrosis descompensada y tienen un peor pronóstico que aquellos con cirrosis compensada. Una revisión sistemática encontró que la mediana de supervivencia fue ≤ 6 meses en pacientes con cirrosis descompensada y un puntaje Child-Pugh ≥ 12 o un modelo para la puntuación de la enfermedad hepática en etapa terminal (MELD) ≥ 21 (28). Además, los pacientes con cirrosis descompensada que habían sido hospitalizados con una enfermedad aguda relacionada con el hígado tenían una supervivencia media de ≤ 6 meses si el puntaje de Child-Pugh era ≥ 12 o el puntaje MELD era ≥ 18 .

Un factor importante relacionado con la supervivencia es la presión arterial media. En una serie de 139 pacientes con cirrosis y ascitis, una presión arterial media de ≤ 82 mmHg fue un importante predictor de supervivencia (29). Entre los pacientes con una presión arterial media ≤ 82 mmHg, la supervivencia fue del 20 por ciento a los 24 meses y 0 por ciento a los 48 meses (en comparación con 70 y 50 por ciento, respectivamente, para pacientes con presión arterial media > 82 mmHg).

Otro factor que puede asociarse con la supervivencia es la presencia de insuficiencia suprarrenal relativa. En un estudio de 143 pacientes que ingresaron en el hospital con cirrosis

descompensada, se detectó insuficiencia suprarrenal relativa en 37 pacientes (26 por ciento) (30). En el momento de la presentación, en comparación con los pacientes que no tenían insuficiencia suprarrenal relativa, los pacientes con insuficiencia suprarrenal relativa tenían presiones arteriales medias más bajas (76 frente a 83 mmHg) y niveles séricos de sodio (131 frente a 135 mEq / l) y tenían urea sanguínea alta niveles de nitrógeno (32 versus 24 mg / dL). Durante los tres meses de seguimiento, los pacientes con insuficiencia suprarrenal relativa eran más propensos a desarrollar infección (41 frente a 21 por ciento), sepsis grave (27 frente a 9 por ciento), síndrome hepatorenal tipo 1 (16 frente a 3 por ciento) y muerte (22 frente al 7 por ciento).

Otros factores asociados con la supervivencia deficiente en pacientes con cirrosis descompensada incluyen síndrome hepatopulmonar, síndrome hepatorenal rápidamente progresivo e ingreso a la unidad de cuidados intensivos por complicaciones de la enfermedad hepática junto con hipotensión que requiere soporte de presión, creatinina sérica > 1.5 mg / dL o ictericia.

Múltiples estudios han intentado predecir el pronóstico de pacientes con cirrosis basándose en información clínica y de laboratorio. Dos modelos comúnmente utilizados son la clasificación Child-Pugh y MELD.

La clasificación Child-Pugh se ha utilizado para evaluar el riesgo de operaciones sin derivación en pacientes con cirrosis (31). Es una modificación de la clasificación Child-Turcotte, que incorporó cinco variables que fueron diseñadas para estratificar el riesgo de cirugía de shunt portacavo en pacientes con cirrosis. Las variables incluyeron la albúmina sérica y la bilirrubina, la ascitis, la encefalopatía y el estado nutricional. La clasificación Child-Pugh reemplaza el estado nutricional con el tiempo de protrombina. El puntaje varía de 5 a 15. Los pacientes con un puntaje de 5 o 6 tienen cirrosis de clase A Child-Pugh (cirrosis bien compensada), aquellos con un puntaje de 7 a 9 tienen cirrosis de clase B Child-Pugh (compromiso funcional significativo), y aquellos con un puntaje de 10 a 15 tienen cirrosis clase C Child-Pugh (cirrosis descompensada). El sistema de clasificación Child-Pugh también se correlaciona con la supervivencia en pacientes que no se someten a cirugía; las tasas de supervivencia a un año para los pacientes con cirrosis Child-Pugh clase A, B y C son aproximadamente 100, 80 y 45 por ciento, respectivamente (31). Otro modelo para

predecir el pronóstico en pacientes con cirrosis es el puntaje MELD. Se basa en los niveles de bilirrubina, creatinina, INR y la etiología de la cirrosis. El puntaje MELD ha sido adoptado para su uso en la priorización de pacientes en espera de trasplante hepático y tiene un papel cada vez más amplio en la predicción de resultados en pacientes con enfermedad hepática en el entorno sin trasplante (32).

La ecuación de MELD que inicialmente fue utilizada por United Network for Organ Sharing (UNOS) se demuestra a continuación:

$$\text{MELD} = 3.8 * \log_e (\text{bilirrubina sérica [mg / dL]}) + 11.2 * \log_e (\text{INR}) + 9.6 * \log_e (\text{creatinina sérica [mg / dL]}) + 6.4$$

Con este modelo, los puntajes varían desde valores negativos hasta el infinito. Sin embargo, para evitar confusiones, UNOS modificó el sistema de puntaje MELD para eliminar los valores negativos al establecer en 1.0 cualquier valor de laboratorio medido que fuera menor a 1.0. Por lo tanto, los pacientes con la combinación de un INR de ≤ 1 , creatinina sérica ≤ 1 mg / dL y bilirrubina sérica ≤ 1 mg / dL recibirán la puntuación mínima de 6 puntos MELD. Además, UNOS estableció un límite superior para el puntaje MELD en 40 puntos (32).

El uso principal del puntaje MELD es priorizar a los pacientes en la lista de espera para el trasplante de hígado de donantes fallecidos en función de la gravedad de la enfermedad hepática y el riesgo de mortalidad a corto plazo. Sin embargo, como se describió anteriormente, el puntaje MELD también predice la mortalidad después de la colocación TIPS y se ha demostrado que tiene un valor predictivo para los resultados en pacientes con cirrosis sometidos a procedimientos quirúrgicos sin trasplante (33). Se han demostrado varias otras aplicaciones del puntaje MELD e incluyen, entre otras, la predicción de la mortalidad en la hepatitis alcohólica aguda y en la hemorragia aguda por varices (33, 34).

1.4 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿Cuál es el índice MELD de los pacientes con Cirrosis Hepática hospitalizados en Medicina Interna del Hospital Santa Rosa de Piura – 2017?

1.5 JUSTIFICACION DEL ESTUDIO

La cirrosis hepática es causa importante de morbimortalidad en el mundo, y en nuestro país constituye la quinta causa de muerte a nivel nacional. En diversas publicaciones revisadas se encontró que la cirrosis hepática constituye la primera causa de demanda efectiva de hospitalización y una de las principales patológicas de consulta externa registradas en los Servicios de Gastroenterología. En la mayoría de estudios realizados se observó que la población más afectada son los varones, que la edad promedio es por arriba de los 60 años y que esta enfermedad está muy estrechamente relacionada con el consumo crónico de alcohol y la hepatitis B crónica.

Viendo esto nos queda muy claro que la cirrosis hepática es una enfermedad muy frecuente en el Perú y tras haber hecho una búsqueda intensa de información y de estudios sobre pronóstico de mortalidad en pacientes cirróticos usando el índice de MELD a nivel nacional y regional, queda como un reto realizar el presente estudio para determinar el pronóstico de mortalidad de cirrosis en los tantos pacientes hospitalizados en el Hospital Santa Rosa de Piura, de los mismos que se sabe muy poco o no se ha investigado nada, este trabajo además nos servirá para manejar y tratar correctamente esta enfermedad, disminuir el número de complicaciones, mejorar la calidad de atención, de vida, contribuir en disminuir la mortalidad de los tantos pacientes con esta patología, para establecer la supervivencia esperada ante una situación determinada, establecer el riesgo ante ciertas intervenciones médicas, y finalmente para brindar información científica que sirva de base para futuras investigaciones sobre cirrosis hepática.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el índice MELD en pacientes con Cirrosis Hepática hospitalizados en Medicina Interna del Hospital Santa Rosa de Piura – 2017.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar las características sociodemográficas de los pacientes con Cirrosis Hepática hospitalizados en Medicina Interna del Hospital Santa Rosa de Piura – 2017.
- Identificar la causa más frecuente de Cirrosis Hepática en pacientes hospitalizados en Medicina Interna del Hospital Santa Rosa de Piura – 2017.
- Identificar las complicaciones más frecuentes de los pacientes con Cirrosis Hepática hospitalizados en Medicina Interna del Hospital Santa Rosa de Piura – 2017.
- Valorar el Score MELD promedio de los pacientes con Cirrosis Hepática hospitalizados en Medicina Interna del Hospital Santa Rosa de Piura – 2017.

II. METODO

2.1 DISEÑO DE INVESTIGACION

El diseño de investigación es observacional, de tipo descriptivo, retrospectivo y transversal.

2.2 VARIABLES, OPERACIONALIZACION

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA
CIRROSIS HEPÁTICA	Evidencia clínica y médica de cirrosis hepática (historia clínica, exámenes auxiliares)	<ul style="list-style-type: none">• Tiene diagnóstico de cirrosis hepática.• Tiene antecedentes familiares de cirrosis hepática.• Cual fue la causa de cirrosis hepática• Tienen comorbilidades• Cuáles son las complicaciones de cirrosis hepática• Cuál es el índice de MELD	Nominal
EDAD	Número de años registrado en la historia clínica	Años	Nominal
SEXO	Sexo referido en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none">• Masculino• Femenino	Nominal
GRADO DE INSTRUCCIÓN	Grado de instrucción registrado del paciente en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none">• Iltrado• Inicial• Primaria• Secundaria• Superior	Ordinal
CAUSA DE LA CIRROSIS HEPATICA	Paciente con diagnóstico registrado en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none">• Consumo crónico de alcohol• Hepatitis B crónica• Hepatitis C crónica• Hepatitis D crónica• Esteatohepatitis no alcohólica• Otras• No se identificó la causa	Nominal

<p>COMPLICACIONES DE LA CIRROSIS HEPÁTICA</p>	<p>Complicación registrada en la historia clínica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hipertensión portal • Ascitis • Hemorragia por varices esofágicas • Ictericia • Gastropatía por hipertensión portal • Encefalopatía hepática • Peritonitis bacteriana espontánea • Desnutrición • Síndrome hepatorenal • Síndrome hepatopulmonar • Anemia • Trombocitopenia 	<p>Nominal</p>												
<p>ÍNDICE DE MELD</p>	<p>MELD score: $9,57 \text{ Ln(creat, mg/dl)}$ $+ 3,78 \text{ Ln(Bil, mg/dl)}$ $+ 11,2 \text{ Ln(INR)}$ $+ 6,43.$</p>	<table border="0"> <tr> <td>MELD</td> <td>Mortalidad</td> </tr> <tr> <td>• <9</td> <td>1,9%</td> </tr> <tr> <td>• 10-19</td> <td>6%</td> </tr> <tr> <td>• 20-29</td> <td>19%</td> </tr> <tr> <td>• 30-39</td> <td>52,3%</td> </tr> <tr> <td>• >40</td> <td>71,3%</td> </tr> </table>	MELD	Mortalidad	• <9	1,9%	• 10-19	6%	• 20-29	19%	• 30-39	52,3%	• >40	71,3%	<p>Discreta</p>
MELD	Mortalidad														
• <9	1,9%														
• 10-19	6%														
• 20-29	19%														
• 30-39	52,3%														
• >40	71,3%														

2.3 POBLACION Y MUESTRA

2.3.1 POBLACIÓN

La población de estudio estuvo constituida por todas las historias clínicas de los pacientes con diagnóstico de Cirrosis Hepática en el Hospital Santa Rosa de Piura durante el período comprendido entre enero y diciembre del 2017.

2.3.2 MUESTRA

La muestra estuvo constituida por la totalidad de la población de estudio que cumplió con los criterios de selección. De un total de 43 pacientes, se excluyeron 8 por falta de datos en la historia clínica, por lo que, la muestra final estuvo constituida por 35 pacientes.

2.4 TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS, VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

Para la recolección de datos se elaboró una ficha (Anexo 1), que nos permitió recabar la información necesaria para el desarrollo de los objetivos. Se solicitó formalmente el acceso a las historias clínicas de los pacientes con Cirrosis Hepática hospitalizados en el servicio de medicina durante el período de estudio. Se corroboró que las historias clínicas contaran con la información completa.

2.5 METODOS DE ANALISIS DE DATOS

La información obtenida de las fichas de recolección se ingresó a una base de datos del programa SPSS®v.24. El análisis e interpretación de datos se efectuó mediante el uso de medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas, porcentajes para variables cualitativas, así mismo, se utilizaron representaciones gráficas de barras y los cuadros correspondientes.

2.6 ASPECTOS ETICOS

La investigación sigue los principios éticos de la Declaración de Helsinki, así como, evaluada y aprobada por el comité de investigación de la Universidad César Vallejo. La información obtenida de las historias clínica de los pacientes en estudio fue tratada de forma confidencial de acuerdo con los principios éticos actualmente vigentes.

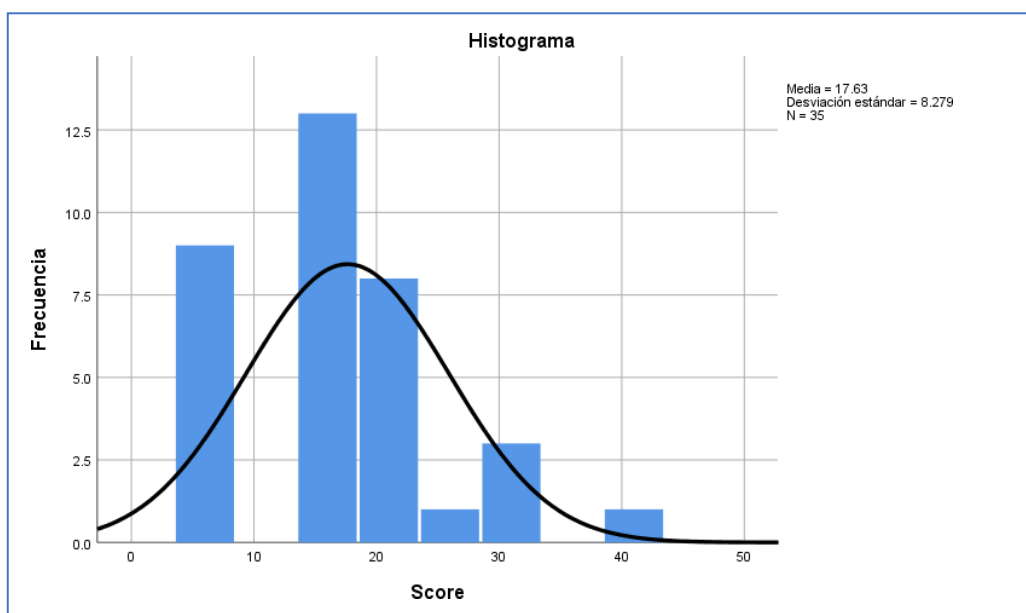
III. RESULTADOS

Cuadro N°1: Score MELD de los pacientes con Cirrosis Hepática en Hospitalización de Medicina Interna del Hospital Santa Rosa de Piura - 2017.

Estadísticos		
Score MELD		
N	Válido	35
	Perdidos	0
Media		17.63
Mediana		17.00
Desv. Desviación		8.279
Mínimo		6
Máximo		41
Percentiles	25	8.00
	50	17.00
	75	22.00

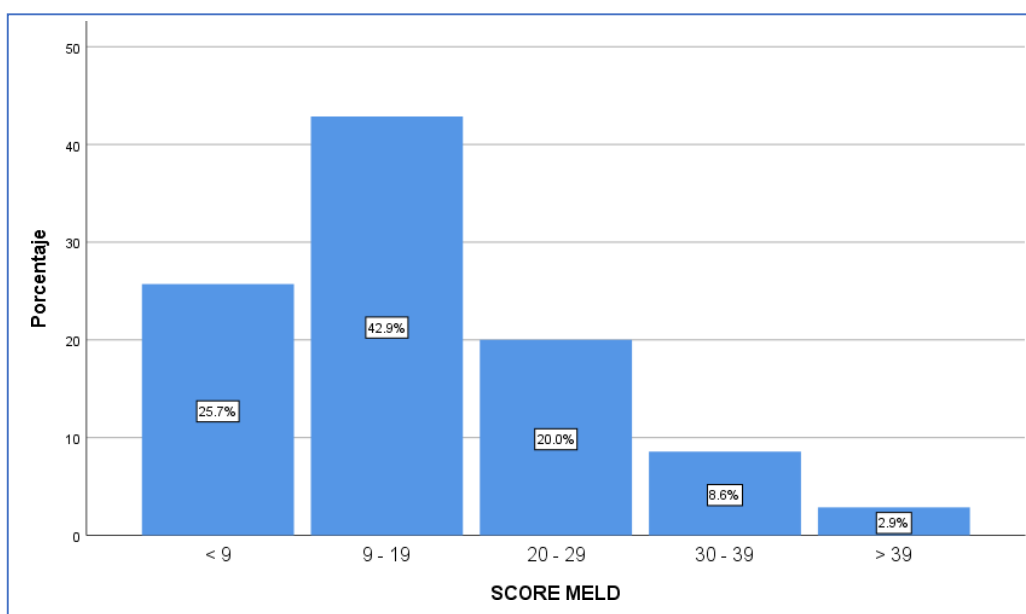
Fuente: Historias Clínicas – Hospital Santa Rosa de Piura

Gráfico N°1: Score MELD de los pacientes con Cirrosis Hepática en Hospitalización de Medicina Interna del Hospital Santa Rosa de Piura - 2017.



Fuente: Historias Clínicas – Hospital Santa Rosa de Piura

Gráfico N°2: Score MELD (según pronóstico) de los pacientes con Cirrosis Hepática en Hospitalización de Medicina Interna Hospital Santa Rosa de Piura - 2017.



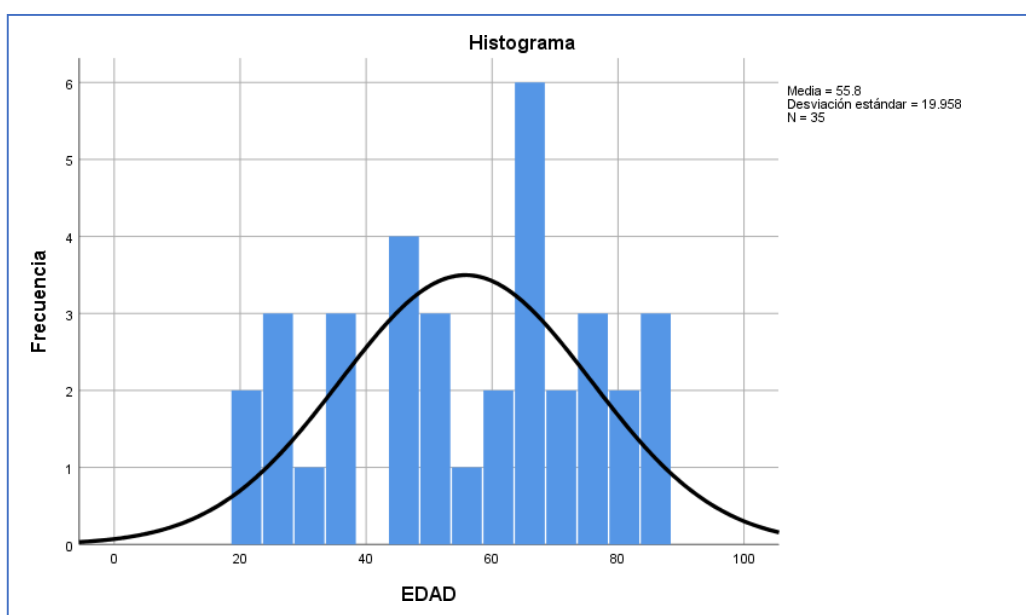
Fuente: Historias Clínicas – Hospital Santa Rosa de Piura

Cuadro N°2: Edad (en años) de los pacientes con cirrosis hepática en Hospitalización de Medicina Interna del Hospital Santa Rosa de Piura - 2017.

Estadísticos		
Edad		
N	Válido	35
	Perdidos	0
Media		55.80
Mediana		61.00
Desv. Desviación		19.958
Mínimo		21
Máximo		87
Percentiles	25	38.00
	50	61.00
	75	71.00

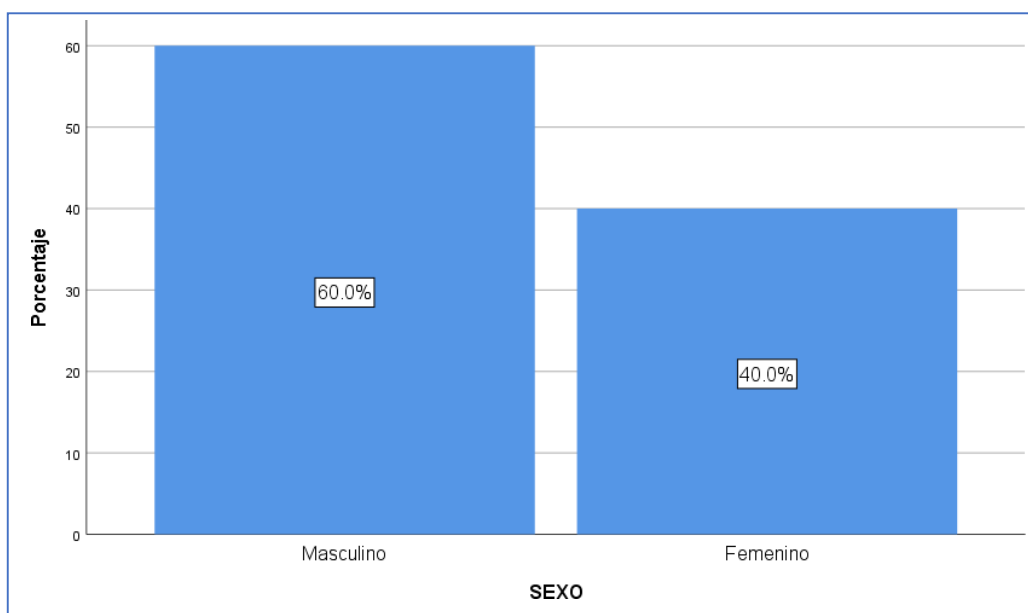
Fuente: Historias Clínicas – Hospital Santa Rosa de Piura

Gráfico N°3: Edad (en años) de los pacientes con cirrosis hepática en Hospitalización de Medicina Interna del Hospital Santa Rosa de Piura - 2017.



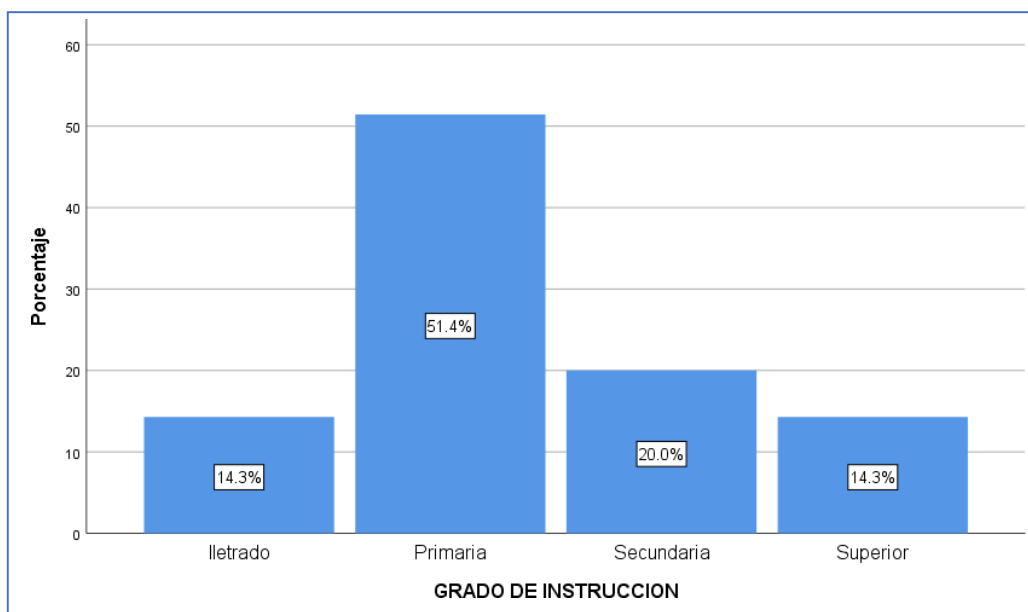
Fuente: Historias Clínicas – Hospital Santa Rosa de Piura

Gráfico N°4: Distribución según sexo de los pacientes con cirrosis hepática en Hospitalización de Medicina Interna del Hospital Santa Rosa de Piura - 2017.



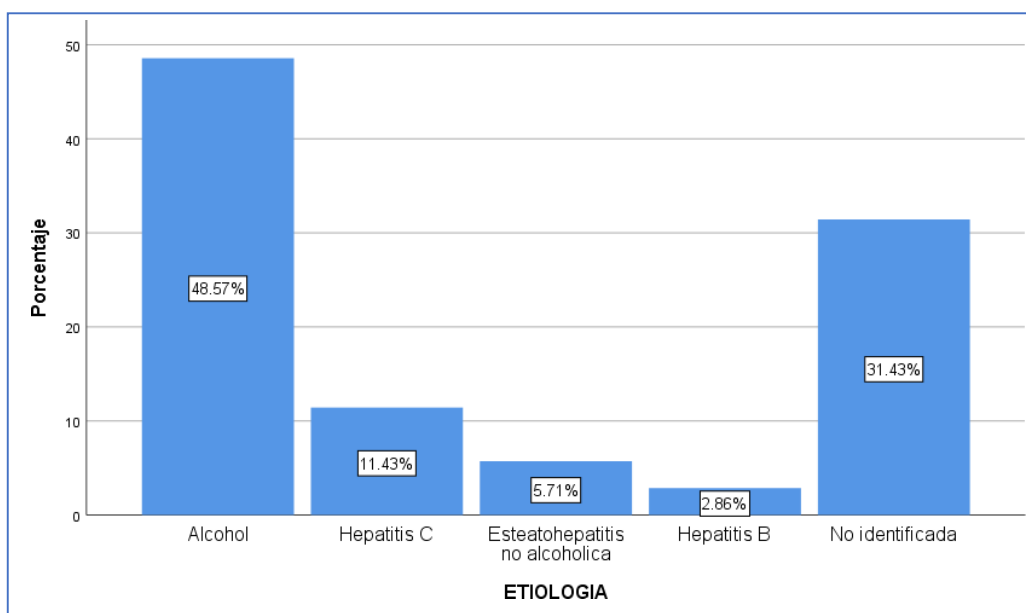
Fuente: Historias Clínicas – Hospital Santa Rosa de Piura

Gráfico N°5: Distribución según nivel de instrucción de pacientes con cirrosis hepática en Hospitalización de Medicina Interna del Hospital Santa Rosa de Piura - 2017.



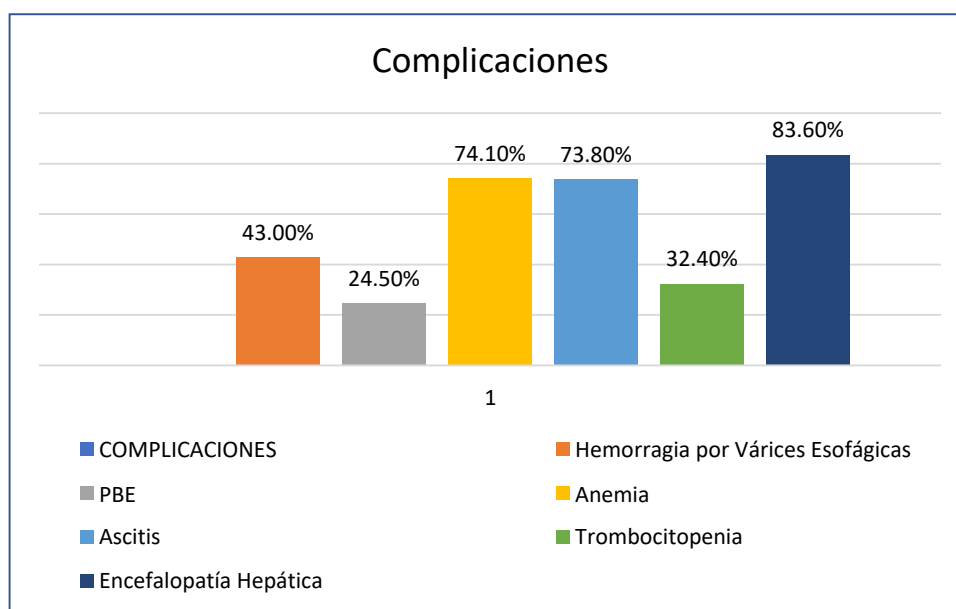
Fuente: Historias Clínicas – Hospital Santa Rosa de Piura

Gráfico N°6: Distribución según etiología de cirrosis hepática en paciente con Hospitalización en Medicina Interna del Hospital Santa Rosa de Piura - 2017.



Fuente: Historias Clínicas – Hospital Santa Rosa de Piura

Gráfico N°7: Distribución según complicaciones en paciente con cirrosis hepática en Hospitalización de Medicina Interna del Hospital Santa Rosa de Piura – 2017



Fuente: Historias Clínicas – Hospital Santa Rosa de Piura

IV. DISCUSION

En el cuadro 1 y gráfico 1, se observa que la media del Score MELD es 17.63 ± 8.27 , con valor mínimo y máximo de 6 y 41 puntos respectivamente, estos resultados son similares a lo reportado por Pari (35) quien en su muestra de 32 pacientes encontró como valor mínimo 7 y máximo 41, con una media de toda la muestra de 18 puntos, esta concordancia se puede explicar por la similitud de consumir alcohol entre ambas muestras. Los resultados observados en el gráfico 2 nos señalan que 42.9% de los pacientes tiene Score MELD entre 9 y 19 puntos, lo que le confiere un riesgo de mortalidad a corto plazo del 6%.

Con respecto a las características sociodemográficas se observa que la edad media de los pacientes es 55.8 ± 19.9 años, predominan los pacientes de sexo masculino con al menos estudios de primaria, estas características concuerdan con los resultados de Pari (35), quien reporta sexo masculino con 71,9%; edades comprendidas entre 36 y 70 años y edad promedio de 50,6 años.

Al valorar las causas de la cirrosis hepática en nuestra población de estudio, se observa que 48.5% tienen el origen de su enfermedad en el consumo excesivo de alcohol, esto concuerda con lo encontrado por Arocutipa (8) y Acorda (10), quienes reportan frecuencias de 51.6% y 21.9% respectivamente, esto se explica porque el consumo excesivo de superada la capacidad depuradora del hígado, situación que produce lesiones no regenerativas por acumulación de tóxicos y aumento de la oxidación en las células hepática.

Dentro de las complicaciones de cirrosis hepática la de mayor frecuencia es encefalopatía hepática, lo cual difiere de lo reportado por Arocutipa (8), quien señala que la principal complicación en su muestra es ascitis. Esto se puede explicar por el estadio de la enfermedad en la población de estudio.

V. CONCLUSIONES

- Se concluye que las principales características sociodemográficas de los pacientes con Cirrosis Hepática son: tener 55.8 ± 19.9 años, sexo masculino y estudios de secundaria.
- Se concluye que el consumo de alcohol es la primera causa de cirrosis hepática en la población de estudio.
- La encefalopatía y la anemia son las principales complicaciones que se observan en la población de pacientes con Cirrosis hepática.
- Se concluye que el Score MELD promedio de los pacientes con cirrosis hepática es 17.63 ± 8.27 , valor que corresponde al rango de 9-19 puntos.

VI. RECOMENDACIONES

- Se recomienda ampliar los resultados obtenidos con estudios enfocados en comparar el Score MELD y Child Pugh para medir sobrevida a largo plazo en pacientes con cirrosis hepática.
- Usar el índice de MELD en el paciente con cirrosis hepática para predecir mortalidad y complicaciones y garantizar de esta manera un adecuado manejo terapéutico.
- Se recomienda que los hospitales trabajen con una ficha especial para pacientes con cirrosis hepática, con la idea de uniformizar los datos obtenidos y de esta forma tener una fuente más fidedigna de información y un mejor seguimiento de los pacientes.
- Implementar estrategias preventivas sobre el consumo de alcohol por ser esta la principal causa de cirrosis hepática, que deberían ser impartidas en los centros educativos e instituciones de salud del primer nivel de atención.

VII. REFERENCIAS

1. Silva P, Fayad L, Lazzarotto C, Ronsoni M, Bazzo M, Colombo B, et al. Single-centre validation of the EASL-CLIF consortium definition of acute-on-chronic liver failure and CLIF-SOFA for prediction of mortality in cirrhosis. *Liver Int.* 2015; 35(5): 1516-23.
2. Zhou W, Zhang Q, Qiao L. Pathogenesis of liver cirrhosis. *World J Gastroenterol.* 2014 Jun 21; 20(23): 7312-24.
3. Stasi C, Silvestri C, Voller F, Cipriani F. Epidemiology of Liver Cirrhosis. *J Clin Exp Hepatol.* 2015; 5(3): 272.
4. Malpica A, Ticse R, Salazar M, Cheng L, Valenzuela V, Huerta Tenorio J. Mortality and readmission in hospitalized cirrhotic patients in a General Hospital from Lima, Peru. *Rev Gastroenterol Peru.* 2013; 33(4): 301-5.
5. Valenzuela V, Salazar M, Cheng L, Malpica A, Huerta J, Ticse R. Comparison of the prognostic value of mortality Child Pugh Score and forecasting models of chronic liver disease in patients with decompensated cirrhosis of the Hospital Nacional Cayetano Heredia, Lima-Peru. *Rev Gastroenterol Peru.* 2015; 35(4): 307-12.
6. Duran L. Relación del valor pronóstico de las escalas model for end – stage liver disease (MELD) y Child Pugh (cp) con la mortalidad en pacientes con Cirrosis Hepática en el servicio de medicina del Hospital III Goyeneche Arequipa 2012 – 2017. [tesis de grado]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2018. 88p.
7. Tinoco E. Factores asociados al desarrollo de encefalopatía hepática en pacientes con cirrosis hepática en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el periodo enero-marzo 2018. [tesis de grado]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2018. 86p.
8. Arocutipá G. Incidencia y características clínico – epidemiológicas de la cirrosis hepática en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna del Hospital Hipólito Unanue de Tacna. 2013 – 2016. [tesis de grado]. Tacna: Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann; 2017. 127p.
9. Gómez B. Validez de la escala pronóstica de MELD en el paciente con cirrosis hepática hospitalizado en el servicio de medicina interna del hospital nacional Ramiro Priale Priale - Huancayo año 2011-2015. [tesis de grado]. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú; 2016. 77p.
10. Acorda L. Comportamiento clínico y epidemiológico de los pacientes con cirrosis hepática. [tesis de grado]. Lima: Universidad de San Martín de Porres; 2013. 57p.

11. Murray C, Atkinson C, Bhalla K, Birbeck G, Burstein R, Chou D, et al. The state of US health, 1990-2010: burden of diseases, injuries, and risk factors. *JAMA* 2013; 310: 591.
12. Asrani S, Larson J, Yawn B, Therneau T, Kim W. Underestimation of liver-related mortality in the United States. *Gastroenterology* 2013; 145: 375.
13. Liao W, Hou M, Chang C, Lee F, Lin H, Lee S. Potential precipitating factors of esophageal variceal bleeding: a case-control study. *Am J Gastroenterol* 2011; 106:96.
14. Mumtaz K, Ahmed U, Abid S, Baig N, Hamid S, Jafri W. Precipitating factors and the outcome of hepatic encephalopathy in liver cirrhosis. *J Coll Physicians Surg Pak* 2010; 20:514.
15. Pantham G, Post A, Venkat D, Einstadter D, Mullen K. A New Look at Precipitants of Overt Hepatic Encephalopathy in Cirrhosis. *Dig Dis Sci.* 2017; 62(8): 2166-73.
16. Ratziu V, Marchesini G. When the journey from obesity to cirrhosis takes an early start. *J Hepatol.* 2016; 65(2): 249-51.
17. Wang P, Liu R, Tong L, Zhang Y, Yue T, Qiao H, et al. Partial splenic embolization has beneficial effects for the management of gastroesophageal variceal hemorrhage. *Saudi J Gastroenterol.* 2016; 22(6): 399-406.
18. Mandhwani R, Hanif F, Ul Haque M, Wadhwa R, Hassan N, Mubarak M. Noninvasive Clinical Predictors of Portal Hypertensive Gastropathy in Patients with Liver Cirrhosis. *J Transl Int Med.* 2017; 5(3): 169-173.
19. Ge P, Runyon B. The changing role of beta-blocker therapy in patients with cirrhosis. *J Hepatol* 2014; 60: 643.
20. Mandorfer M, Bota S, Schwabl P, Bucsics T, Pfisterer N, Kruzik M, et al. Nonselective β blockers increase risk for hepatorenal syndrome and death in patients with cirrhosis and spontaneous bacterial peritonitis. *Gastroenterology* 2014; 146: 1680.
21. Egerod M, Glud L, Krag A. Acute kidney injury and hepatorenal syndrome in cirrhosis. *J Gastroenterol Hepatol.* 2015; 30(2): 236-43.
22. Nacif L, Andraus W, Pinheiro R, Ducatti L, Haddad L, D'Albuquerque L. The hepatopulmonary syndrome. *Arq Bras Cir Dig.* 2014; 27(2): 145-7.
23. DuBrock H, Channick R, Krowka M. What's new in the treatment of portopulmonary hypertension? *Expert Rev Gastroenterol Hepatol.* 2015; 9(7): 983-92.
24. Patidar K, Bajaj J. Covert and Overt Hepatic Encephalopathy: Diagnosis and Management. *Clin Gastroenterol Hepatol.* 2015; 13(12): 2048-61.

25. Traussnigg S, Kienbacher C, Halilbasic E, Rechling C, Kazemi-Shirazi L, Hofer H, et al. Challenges and Management of Liver Cirrhosis: Practical Issues in the Therapy of Patients with Cirrhosis due to NAFLD and NASH. *Dig Dis*. 2015; 33(4): 598-607.
26. Iwaisako K, Brenner D, Kisseleva T. What's new in liver fibrosis? The origin of myofibroblasts in liver fibrosis. *J Gastroenterol Hepatol* 2012; 27(2): 65.
27. Saliba F, Ichai P, Levesque E, Samuel D. Cirrhotic patients in the ICU: prognostic markers and outcome. *Curr Opin Crit Care*. 2013; 19(2): 154-60.
28. Lebossé F, Guillaud O, Forestier J, Ecochard M, Boillot O, Roman S, et al. Prognostic Value of Metabolic Liver Function Tests: a Study on 711 Cirrhotic Patients. *J Gastrointestin Liver Dis*. 2016; 25(3): 337-43.
29. Li H, Guo Z, Yang X, Sun D. Mean arterial pressure drop is an independent risk factor of death in patients with HBV-related cirrhosis ascites. *Turk J Gastroenterol*. 2017; 28(1): 26-30.
30. Acevedo J, Fernández J, Prado V, Silva A, Castro M, Pavesi M, et al. Relative adrenal insufficiency in decompensated cirrhosis: Relationship to short-term risk of severe sepsis, hepatorenal syndrome, and death. *Hepatology* 2013; 58:1757.
31. Lee S, Park S, Cheon J, Kim T, Kim W, Kang D, et al. Child-Pugh score is an independent risk factor for immediate bleeding after colonoscopic polypectomy in liver cirrhosis. *Yonsei Med J*. 2014; 55(5): 1281-8.
32. Taniguchi M. Liver transplantation in the MELD era--analysis of the OPTN/UNOS registry. *Clin Transpl*. 2012:41-65.
33. Mayo Clinic [Internet]. Arizona: Post-operative Mortality Risk in Patients with Cirrhosis [citado 08 agosto 2018]. Disponible en: <http://www.mayoclinic.org/medical-professionals/model-end-stage-liver-disease/post-operative-mortality-risk-patients-cirrhosis>.
34. Reverter E, Tandon P, Augustin S, et al. A MELD-based model to determine risk of mortality among patients with acute variceal bleeding. *Gastroenterology* 2014; 146:412

VIII. ANEXOS

ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS “INDICE MELD EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA DEL HOSPITAL SANTA ROSA DE PIURA 2018”

Ficha N° _____

1. N° Historia Clínica: _____ Edad: _____
2. Género:
Masculino () Femenino ()
3. Grado de instrucción
Iletrado () Primaria () Secundaria ()
Superior no univ () Superior univ ()
4. Causa de Cirrosis Hepática
Consumo crónico de alcohol () Hepatitis B crónica ()
Hepatitis C crónica () Hepatitis D crónica ()
Esteatohepatitis no alcohólica ()
Otras: _____ No se identificó la causa ()
5. Complicaciones de la Cirrosis Hepática
Hipertensión portal () Ascitis ()
Hemorragia por varices esofágicas () Ictericia ()
Gastropatía por hipertensión portal () Encefalopatía hepática ()
Peritonitis bacteriana espontánea () Desnutrición ()
Síndrome hepatorenal () Síndrome hepatopulmonar ()
Anemia () Trombocitopenia ()
Otras _____
6. Índice de MELD: $(9,57 \text{ Ln (creat, mg/dl)} + 3,78 \text{ Ln (Bil, mg/dl)} + 11,2 \text{ Ln (INR)} + 6,43)$

Variable	Valor
Creatinina	_____
Bilirrubina	_____
INR	_____
Resultado:	_____

EN BUENO

Sandoval Candaza Tesis

INFORME DE ORIGINALIDAD

29%

INDICE DE SIMILITUD

24%

FUENTES DE INTERNET

8%

PUBLICACIONES

23%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	9%
2	www.repositorioacademico.usmp.edu.pe Fuente de Internet	4%
3	repositorio.uncp.edu.pe Fuente de Internet	4%
4	tesis.unjbg.edu.pe:8080 Fuente de Internet	3%
5	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	1%
6	www.cmhnaaa.org.pe Fuente de Internet	1%
7	issuu.com Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	1%



UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO PIURA
Dr. ENRIQUE BAZAN PALOMBO
Coordinador de la Escuela de Medicina
UCV Piura

 UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO	ACTA DE ORIGINALIDAD	Código : F07-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
--	-----------------------------	---

Yo,

EDGAR RICARDO BAZAN PALOMINO docente de la Facultad De Ciencias Médicas y Escuela Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo- Piura (precisar filial o sede), revisor (a) de la tesis titulada

“INDICE DE MELD EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA HOSPITALIZADOS EN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL SANTA ROSA DE PIURA, 2017” del (de la) estudiante **Sandoval Cardoza Jesús María** constato que la investigación tiene un índice de similitud de 29 % verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El/la suscrito (a) analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Piura, 01 de febrero de 2019



Dr. Edgar R. Bazán Palomino
 Director de la Escuela de Medicina

Firma

Edgar Ricardo Bazán Palomino

DNI N° 18890663

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------



Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación (CRAI)
"César Acuña Peralta"

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LAS TESIS

1. DATOS PERSONALES

Apellidos y Nombres: (solo los datos del que autoriza)

Sandoval Cardoza Jesús María

D.N.I. : .47212562

Domicilio : Calle Amazonas 1078 Castilla-Piura

Teléfono : Fijo : 073296250 Móvil : 976648457

E-mail : avrilmsc9@gmail.com

2. IDENTIFICACIÓN DE LA TESIS

Modalidad:

Tesis de Pregrado

Facultad : Ciencia Médicas

Escuela : Medicina

Carrera : Medicina

Título : Médico Cirujano

Tesis de Post Grado

Maestría

Doctorado

Grado :

Mención :

3. DATOS DE LA TESIS

Autor (es) Apellidos y Nombre).

Sandoval Cardoza Jesús María

Título de la tesis:

INDICE DE MELD EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA
HOSPITALIZADOS EN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL SANTA
ROSA DE PIURA, 2017

Año de publicación : 2019

4. AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE LA TESIS EN VERSIÓN ELECTRÓNICA:

A través del presente documento,

Si autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

No autorizo a publicar en texto completo mi tesis.

Firma : 

Fecha :





**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE
TESIS EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL
UCV**

Código : F08-PP-PR-02.02
Versión : 07
Fecha : 31-03-2017
Página : 1 de 1

JESUS MARIA SANDOVAL CARDOZA identificada con DNI N° 47212562, egresado de la Escuela Profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo, autorizo (X), No autorizo () la divulgación y comunicación pública de mi trabajo de investigación titulado **INDICE DE MELD EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA HOSPITALIZADOS EN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL SANTA ROSA DE PIURA, 2017**; en el Repositorio Institucional de la UCV (<http://repositorio.ucv.edu.pe/>), según lo estipulado en el Decreto Legislativo 822, Ley sobre Derecho de Autor, Art. 23 y Art. 33

Fundamentación en caso de no autorización:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....


FIRMA

DNI: 47212562

FECHA: 05 de Febrero del 2019

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Representante de la Dirección / Vicerrectorado de Investigación y Calidad	Aprobó	Rectorado
---------	----------------------------	--------	---	--------	-----------



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN DE

ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE MEDICINA

A LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN QUE PRESENTA:

SANDOVAL CARDOZA JESUS MARIA

INFORME TITULADO:

INDICE DE MELD EN PACIENTES CON CIRROSIS HEPÁTICA HOSPITALIZADOS EN MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL SANTA ROSA DE PIURA, 2017

PARA OBTENER EL GRADO O TÍTULO DE:

MEDICO CIRUJANO

SUSTENTADO EN FECHA: 02/02/2019

NOTA O MENCIÓN: DIECISEIS(16)



UCV UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO PIURA

DR. EDGAR BAZAN PALOMINO
Coordinador de la Escuela de Medicina
UCV - Piura

FIRMA DEL ENCARGADO DE INVESTIGACIÓN