



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE TECNOLOGÍA
MÉDICA EN LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA
PATOLÓGICA**

Trabajo Académico

Trombocitopenia y su asociación con la mortalidad en los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023

**Para optar el Título Profesional de
Especialista en Hematología**

Presentado por:

Autora: Aguirre Mendoza, Katharine


Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6515-1107>

Asesor: Mg. Huamán Cárdenas, Víctor Raúl

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6371-4559>

Lima – Perú

2024

 Universidad Norbert Wiener	DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA Y DE ORIGINALIDAD DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN		
	CÓDIGO: UPNW-GRA-FOR-033	VERSIÓN: 01 REVISIÓN: 01	FECHA: 08/11/2022

Yo, AGUIRRE MENDOZA KATHARINE egresado de la Facultad de Ciencias de la Salud y Escuela Académica Profesional de Tecnología Médica de la Universidad privada Norbert Wiener declaro que el trabajo académico “TROMBOCITOPENIA Y SU ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS POR CIRROSIS HEPÁTICA EN EL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, HUANCAYO 2023” Asesorado por el docente: HUAMAN CARDENAS VICTOR RAUL, DNI 70092305 ORCID 0000-0002-6371-4559 tiene un índice de similitud de 17 (diecisiete) % verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

1. Se ha mencionado todas las fuentes utilizadas, identificando correctamente las citas textuales o paráfrasis provenientes de otras fuentes.
2. No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquella señalada en el trabajo.
3. Se autoriza que el trabajo puede ser revisado en búsqueda de plagios.
4. El porcentaje señalado es el mismo que arrojó al momento de indexar, grabar o hacer el depósito en el turnitin de la universidad y,
5. Asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión en la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas del reglamento vigente de la universidad.

.....
 Firma de autor

Katharine Aguirre Mendoza
 DNI: 70305976

.....
 Firma

Víctor Raúl Huamán Cárdenas
 DNI: 70092305

Lima, 01 de abril del 2024

INDICE

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	4
1.1 <i>Planteamiento del problema</i>	4
1.2 <i>Formulación del problema.....</i>	5
1.2.1 Problema general	5
1.2.2 Problemas específicos.....	5
1.3 <i>Objetivos de la investigación</i>	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos.....	6
1.4 <i>Justificación de la investigación</i>	6
1.4.1 Justificación teórica	6
1.4.2 Justificación metodológica	6
1.4.3 Justificación social.....	7
1.4.4 Importancia de la investigación.....	¡Error! Marcador no definido.
1.4.5 Viabilidad de la investigación	¡Error! Marcador no definido.
1.5 <i>Limitaciones del estudio.....</i>	¡Error! Marcador no definido.
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	8
2.1 <i>Antecedentes.....</i>	8
2.1.1 Internacionales.....	8
2.1.2 Nacionales	9
2.2 <i>Bases teóricas.....</i>	11
2.3 <i>Formulación de hipótesis.....</i>	16
2.3.1 Hipótesis general	16
2.3.2 Hipótesis específicas.....	¡Error! Marcador no definido.
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	18
3.1 <i>Método de la investigación</i>	18
3.2 <i>Enfoque de la investigación:.....</i>	18

3.3	<i>Tipo de investigación:</i>	18
3.4	<i>Diseño de la investigación:</i>	18
3.5	<i>Población, muestra y muestreo</i>	18
3.5.1	Población	18
3.5.2	Muestra	19
3.5.3	Muestreo	19
3.6	<i>Variables y operacionalización</i>	20
3.7	<i>Técnicas e instrumentos de recolección de datos</i>	21
3.7.1	Técnicas	21
3.7.2	Descripción de instrumentos	21
3.7.3	Validación.....	22
3.7.4	Confiabilidad	¡Error! Marcador no definido.
3.8	<i>Plan de procesamiento y análisis de datos</i>	22
3.9	<i>Aspectos éticos</i>	22
CAPÍTULO IV: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS		24
4.1.	Cronograma de actividades	24
4.2.	Presupuesto	25

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

Se estima que la cirrosis hepática acaba con más de 800 mil vidas al año en todo el mundo, en los Estados Unidos y en los países de Europa muestran una prevalencia de 250 casos por año por cada 100 mil individuos, siendo más frecuente en varones, España también muestra una prevalencia de 1 a 2% de la población.(1)

El alcoholismo es la causa más común de la cirrosis hepática, sobre todo, en occidente; es necesario resaltar que solo el 12% de pacientes con problemas de alcoholismo termina desarrollando cirrosis hepática. (1)

El Ministerio de Salud del Perú (MINSA), advierte que, por cada 100 mil habitantes, la morbilidad de la cirrosis hepática fue en aumento de 52 casos del 2004 a 2005 y a 114 casos de 2015 a 2016; sobre la mortalidad, 13.6 muertes entre 2004 y 2005 a 16.8 entre 2015 y 2016; mostrando un mayor número de casos de morbilidad en la Costa: Callao con 168.8%, Ica con 157.7% y Tumbes con 129.4%; y respecto de la mortalidad el incremento de casos se evidencio en ciudades como: Lambayeque con 14.2%, Ica con 213.9% y el Callao con 13.4%.(2)

La revista Horizonte Medico público una investigación sobre la cirrosis hepática en Huancayo, resaltando que, la distribución de la cirrosis hepática en la población fue del 62.9% en los varones y de 37.1% en las mujeres; teniendo como edad promedio a individuos entre 50 a 60 años.(3)

La edad promedio de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión de la provincia de Huancayo, fue de 58 años, de los cuales el 57.58 % son varones; la causa más común se debe al alcoholismo, hasta en un 42.42% , seguido por el virus de la hepatitis B, hasta en un 14.14%; y la implicancia categórica de la trombocitopenia en la evolución clínica considerado un parámetro de utilidad que predice severidad y aún mayor mortalidad y morbilidad. (4)

De las alteraciones hematológicas en pacientes con enfermedad hepática crónica viene a ser la plaquetopenia grave, presente hasta en el 64 a 84 % de los pacientes con cirrosis hepática. (5) Su causa es multifactorial, aunque la reducción de los niveles de trombopoyetina juega un papel fundamental; hasta hace poco tiempo, el manejo óptimo de esta anomalía en pacientes con

enfermedad hepática crónica en los que estaba programado un procedimiento quirúrgico era discutible. (5)

Por otro lado, otras referencias podrían mostrar que, los pacientes con valores de plaquetas al límite inferior del rango referencial podrían experimentar un resultado desfavorable comparado con los que tienen valores superiores.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cómo la trombocitopenia se asocia a la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023?

1.2.2 Problemas específicos

1. ¿Cuál es el recuento total de plaquetas y su asociación con la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepáticas en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023?

2. ¿Cómo la trombocitopenia leve se asocia a la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023?

3. ¿Cómo la trombocitopenia moderada se asocia a la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023?

4. ¿Cómo la trombocitopenia severa se asocia a la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar como la trombocitopenia se asocia a la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023.

1.3.2 Objetivos específicos

1. Determinar el recuento total de plaquetas y su asociación con la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023.

2. Establecer la asociación entre la trombocitopenia leve y la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023.

3. Establecer la asociación entre la trombocitopenia moderada y la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023.

4. Establecer la asociación entre la trombocitopenia severa y la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Justificación teórica

La cirrosis en el hígado es una enfermedad crónica que no puede revertirse, lo primero que se observa es una inflamación endotelial, luego pasa por una estasis venosa, extendiéndose estos cambios hasta las vénulas portales; ello trae como consecuencia, isquemia acinar, terminando con apoptosis de las células hepáticas, o también, con atrofia o hiperplasia nodular regenerativa; por último, fibrosis hepática. En la presente investigación se pretende que los resultados permitirán contribuir con el conocimiento sobre el seguimiento de los pacientes con cirrosis hepática por medio de los análisis de laboratorio y así estimar la gravedad y progresividad de la enfermedad con riesgo de muerte.

1.4.2 Justificación metodológica

Para lograr los objetivos trazados de este trabajo, se empleará la técnica de recolección de datos, y procesamiento estadístico de los resultados obtenidos en los hemogramas con respecto de las trombocitopenias en los pacientes con cirrosis hepáticas

atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión, con lo que se busca dar a conocer la relación en las dos variables. Mismo que podrá reproducirse en otros estudios; además de que el instrumento de recolección de datos se podrá usar también en otras investigaciones similares.

1.4.3 Justificación practica

De acuerdo con los objetivos del estudio, esta investigación se justifica porque los resultados permitirán ampliar la información sobre los pronósticos y la mortalidad de la cirrosis hepática de manera que las autoridades cuenten con una base científica que les permita establecer protocolos con la finalidad de disminuir estos riesgos.

1.5 Delimitaciones de la investigación

1.5.1. Temporal

La presente investigación se realizará con los datos que se obtendrán de los pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión en el periodo de enero a diciembre del 2022.

1.5.2. Espacial

Para esta investigación se evaluarán datos de pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión de la ciudad de Huancayo.

1.5.3. Poblacional o unidad de análisis

La presente investigación se realizará con los datos que se obtendrán de las Historias clínicas y los resultados de las plaquetas que se obtendrán de los hemogramas de pacientes atendidos en el Hospital Daniel Alcides Carrión.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

2.1.1 Internacionales

Rios R. (2022), en España, ha realizado un estudio con el objetivo principal de determinar aquellos factores que influyen de manera independiente en la intensidad de la trombocitopenia en pacientes con cirrosis; ha comparado los niveles de trombopoyetina de un grupo con cirrosis y plaquetopenia con un grupo control, estudió cómo cambian los factores y los niveles de trombopoyetina después de la colocación de TIPS, trasplante hepático y embolización esplénica. Por este motivo, diseñaron un estudio con una población de 224 pacientes y se valoró el efecto del tratamiento en 90 de ellos. Los resultados reportados indican que los rangos trombopoyetina son notablemente bajos en pacientes con cirrosis y trombocitopenia que en los controles sanos ($p < 0,001$). En los cirróticos los niveles circulantes de trombopoyetina no dependen del recuento plaquetario sino del tamaño del bazo ($p = 0,387$, $p = 0,046$). Tras la embolización esplénica y el trasplante hepático se incrementan dichos niveles y se recupera la relación fisiológica con el recuento plaquetario. Del estudio concluye, la trombocitopenia en los pacientes con cirrosis no sólo se debe a una menor función de síntesis hepática sino también a una mayor degradación de trombopoyetina por las plaquetas secuestradas por el bazo, de tal manera que a medida que aumenta el secuestro de plaquetas en el bazo se interfiere la acción de la trombopoyetina sobre la megacariopoyesis de la médula ósea. (6)

Ibtsam G y Abubakr E. (2019), en China, han realizado una investigación, en el que el objetivo fue determinar los trastornos hematológicos y la IL-6 en modelos de ratas de hepatotoxicidad por tioacetamida (TAA) y tetracloruro de carbono (CCl₄). Los investigadores a las ratas se les inyectó por vía intraperitoneal TAA (10 mg/100 g de peso de rata disuelto en isosalina) o CCl₄ (100 µL/100 g de peso de rata diluido como 1:4 en aceite de maíz) dos veces por semana durante ocho semanas consecutivas para inducir fibrosis hepática sub crónica. Se recogieron y analizaron muestras de sangre y tejido. Los resultados encontrados indican a CCl₄ pero no TAA disminuyó significativamente los valores de glóbulos rojos, Hb, PCV y MCV con alteraciones mínimas en otros índices eritrocíticos.

Ambas hepatotoxinas mostraron leucocitosis, granulocitosis y trombocitopenia. Al final del experimento, el nivel de eritropoyetina aumentó en el modelo CCl4. Los valores de hierro sérico, UIBC, TIBC, % de saturación de transferrina y concentración de transferrina sérica disminuyeron significativamente, mientras que los de ferritina aumentaron en el modelo CCl4. TAA aumentó los parámetros de hierro hacia la sobrecarga de hierro. El análisis por RT-PCR reveló una mayor expresión de hepcidina hepática y ARNm de IL-6 en el modelo CCl4 y suprimió la expresión de hepcidina sin efecto significativo sobre la IL-6 en el modelo TAA. En conclusión: Estos datos sugieren diferencias impulsadas por la expresión de hepcidina e IL-6 entre los modelos de fibrosis hepática CCl4 y TAA y son de importancia clínica para el diagnóstico y la terapéutica de las enfermedades hepáticas. (7)

Alcázar M. (2019), en España, realizó una investigación con el objetivo de dar a conocer la “prevalencia de trombocitopenia en pacientes cirróticos controlados en la Unidad de Hepatología del Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid”. El autor realizó una búsqueda bibliográfica en una página web de literatura de investigación con la formulación PICO. Los resultados que encontró muestran que, el 18% presenta un INR > 1.5, EL 51% tiene trombocitopenia grave < 50 x 10⁹/L, el 33.9% tiene coagulopatía y que la trombopenia es mayor en los cirróticos descompensados. Las conclusiones del autor muestran que la infección por VHC y el alcoholismo son las causas más frecuentes de aparición de cirrosis, la trombopenia es la alteración analítica de mayor prevalencia entre los pacientes cirróticos, la coagulopatía, es decir, la trombopenia asociada a alteración del INR, es un importante predictor del riesgo de sangrado en estos pacientes y se asocia también a una mayor mortalidad y el riesgo de sangrado posterior a un procedimiento invasivos es superior significativamente en pacientes con trombocitopenia severa que en aquellos que presentan una trombocitopenia leve o moderada. (8)

2.1.2 Nacionales

Alvarez R. (2023), realizó una investigación con el objetivo de determinar la relación existente entre los factores de riesgo y la mortalidad por cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión 2018 – 2021. Se ha

considerado el nivel correlacional, el trabajo fue de tipo aplicada, con un diseño no experimental de cohorte. La población fue 565 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática, la muestra fue de 230 pacientes, con un muestreo probabilístico aleatorio simple, y finalmente se utilizó una ficha de acopio de datos. Los pacientes atendidos con diagnóstico de cirrosis hepática entre el 2018 y 2021, tienen entre 46 y 75 años, siendo con predominación de sexo masculino. Los pacientes con un peso entre lo normal y sobrepeso fue de 84,4 %. De la misma manera, el 15,2 % se evidencia que tienen diabetes mellitus tipo I o II, Los pacientes sin hipertensión arterial conforman el 89,1 %. Los pacientes con un resultado anormal en su hemograma están formados por un 81,3 %. La relación que se mostró en el estudio fue significativa entre los factores de riesgo y mortalidad por cirrosis hepática ($\text{sig.} < 0,05$). Los de sexo masculino, tienen antecedentes patológicos como: diabetes mellitus, insuficiencia renal, tuberculosis y alcoholismo, como etiología de la cirrosis hepática. (9)

Santos V y Segura D. (2021), tuvieron el objetivo de dar a “conocer las características clínicas, epidemiológicas y laboratoriales de los pacientes hospitalizados con cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente Las Mercedes en el periodo enero 2018 a diciembre del 2020”. El trabajo realizado fue de tipo observacional, de tipo descriptivo, con corte transversal, retrospectivo. Tuvieron como muestra 183 pacientes. Como resultado se encontró que tienen entre 60 y 80 años con un porcentaje de 59%, con donde predomina el sexo masculino con un 62.3%, La ciudad con mayor porcentaje fue Chiclayo con 36.1%, las personas que culminaron la primaria completa fue el 27.9%, La etiología que predomina es el alcoholismo con un 55.2%, En cuanto a los antecedentes, han destacado la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y obesidad, Como complicaciones más frecuentes resaltaron la Ascitis con 58.9%, la hemorragia digestiva alta (HDA) con 29.5%. Teniendo en cuenta los resultados de laboratorio resultó más frecuente la Anemia con un 98.1%, bilirrubina total entre 2-3 mg/dl con 44.3%, Albumina entre 3-3.5 gr/dl con 50.8% y Tiempo de Protrombina prolongado entre 1-3 seg fue un 44.3%. El estudio concluye con que la cirrosis hepática afectó más al sexo masculino, al grupo etario de 40-60 años, predominó la etiología alcohólica, la Ascitis fue la complicación más frecuente y por las

características laboratoriales en conjunto se mostró que la mayoría de pacientes se encontraron en estadios avanzados. (10)

Cifuentes S. (2019), desarrollo un estudio con el objetivo de “determinar si la trombocitopenia es un factor asociado a hemorragia digestiva alta variceal en pacientes cirróticos”. Para lo cual tuvo que contar con pacientes que tuvieran el diagnóstico de Cirrosis hepática, que estén internados en el servicio de Medicina del Hospital de la Amistad Santa Rosa. Piura. Puesto que la población no fue muy grande se tomó como muestra a la población en general. Los resultados que se obtuvieron del estudio, indican que los pacientes con hemorragia digestiva alta con diagnóstico final de cirrosis hepática conforman un 70%. Además, el 71.43% presentó trombocitopenia, siendo estos los pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática que han presentado HDA variceal, mientras los pacientes con trombocitopenia que no presentaron HDA variceal conforman un 46.30%. Se tuvo como resultado un valor de p: 0.001, OR ajustado de 11.800 con un IC 95%: 3.354-41.510, con la cual se ha demostrado la asociación entre los pacientes con trombocitopenia diagnosticados con cirrosis hepática y la hemorragia digestiva alta variceal. La autora del estudio concluye con que, la trombocitopenia está asociada a la hemorragia digestiva alta variceal en pacientes que tienen cirrosis. Los pacientes con trombocitopenia con diagnóstico de cirrosis hepática tienen 11.800 veces más riesgo de presentar hemorragia digestiva alta variceal que aquellos pacientes que no presentan trombocitopenia. (11)

2.2 Bases teóricas

2.2.1. Cirrosis hepática

2.2.1.1. Definición:

La cirrosis hepática, es una enfermedad crónica e irreversible, en esta patología se puede observar fibrosis y nódulos de regeneración, como consecuencia a ello, se produce una alteración de la arquitectura vascular y alteración de las funciones del hígado. (12)

Las células perisinusoidales están implicadas dentro de los cambios fibróticos que conducen finalmente a la cirrosis hepática, a causa de ello, se observan cambios en la histología hepática, apareciendo síntomas como: insuficiencia hepatocelular e hipertensión portal. (12)

2.2.1.2. Etiología:

Son muchas las causas que pueden ocasionar una lesión en el hígado y a consecuencia de ello el paciente desarrolle una cirrosis hepática; aproximadamente el 90% de la cirrosis tiene su origen en el consumo de alcohol y en las hepatitis virales; seguidamente se analizan los principales agentes etiológicos de esta patología. (13)

A. Alcohol: Las referencias indican que esta sustancia es el responsable del 65 % de las cirrosis hepáticas, sobre en consumidores que toman entre 40 a 80 gramos de alcohol al día; al no aparecer síntomas de intoxicación alcohólica o de abstinencia, el paciente puede mantener un elevado consumo alcohólico durante mucho tiempo, retrasando obviamente el diagnóstico; la presencia de la enfermedad de Dupuytren y la hipertrofia paratiroidea son indicativas de un excesivo consumo de alcohol; lesión hepática que caracteriza la cirrosis no guarda relación con el tipo de bebida, sino con su graduación alcohólica: las dosis de mayor riesgo se sitúan por encima de los 80 g de alcohol/ día durante al menos 5 años y de forma continuada. (13)

El problema con la cirrosis a causa del excesivo consumo de alcohol es que se convierte en una patología irreversible; aunque, no todas las personas desarrollan irremediamente una cirrosis. (13)

B. Virus hepatotropos: A los virus que se les ha prestado mayor relevancia son los de la hepatitis C y la hepatitis B; el 98% de los pacientes con hepatitis B infectados por vía parenteral termina desarrollando una enfermedad crónica, aquellos enfermos fuera de que se hayan contagiado mediante virus parenteral o vía sexual, sólo se vuelve crónico en un 10% ; dentro de este porcentaje de casos, el 20% puede desarrollar cirrosis en 5 años. (13)

C. Hemocromatosis: En la hemocromatosis hereditaria se observa una carga por encima de lo normal de hierro en el hígado en forma de hemosiderina, esto trae como consecuencia la muerte del hepatocito, incrementando la síntesis de colágeno; en el diagnóstico de esta enfermedad se necesita valorar manifestaciones extrahepáticas cardíacas, endocrinológicas y articulares, en los familiares y también determinar el índice de saturación de transferrina. (13)

D. Enfermedad de Wilson: Es una enfermedad hereditaria, autosómica y recesiva, afectando directamente a la ceruloplasmina, esta es una proteína encargada de transportar el cobre en el plasma; si la proteína transportadora falla puede originar la acumulación del mineral en diversos órganos, como el hígado, ocasionando una cirrosis macronodular. (13)

E. Cirrosis autoinmune: En este tipo de cirrosis se origina una inflamación hepatocelular de origen desconocido, que si lleva un tratamiento inadecuado puede generar una cirrosis. Esta enfermedad afecta a mujeres con mayor frecuencia y está acompañada de otras manifestaciones autoinmunes. En la parte analítica se suele presentar autoanticuerpos e hipergammaglobulinemia. Es la denominada cirrosis biliar primaria. (13)

F. Esteatohepatitis no alcohólica: La acumulación de tejido graso en el parenquima del hígado a causa diferente del alcohol es cada día más notorio; este tipo de cirrosis en la que no se establece un diagnóstico etiológico supone en determinados países el 20% de los casos totales de cirrosis. (13)

G. Otros: Otros agentes etiológicos capaces de generar una cirrosis incluyen:

- Colestasis prolongadas, intra o extrahepáticas
- Obstrucción del flujo de las venas suprahepáticas
- Toxinas y agentes terapéuticos
- Bypass intestinales
- Cirrosis de los niños indios
- Infecciones
- Afectación granulomatosa del hígado

2.2.1.3. Patogenicidad

Independientemente de la causa en la cirrosis hepática, se observa una inflamación del endotelio, luego estasis de las venas centrales y en las sinusoidales, extendiéndose hasta las venas portales, a consecuencia de ello se produce una isquemia acinar, conduciendo a la apoptosis de las células del hígado, atrofia e hiperplasia nodular regenerativa, culminando con fibrosis hepática. (14)

2.2.1.4. Clínica

Existen casos en los que la cirrosis hepática no manifiesta síntomas en un periodo variable, a esto se le conoce como fase compensada de la enfermedad, aparece frecuentemente dispepsia, astenia o hiperpirexia, en esta fase puede existir hipertensión portal y varices esofágicas. (14) La hipertensión portal condiciona una vasodilatación arteriolar en el bazo y una disminución del volumen sanguíneo central, esto conlleva la activación de sistemas vasoactivos endógenos, cuya finalidad es el restablecimiento de una volemia efectiva. (14) Esta hipertensión portal, combinada a la destrucción progresiva del tejido hepático, desencadenan las complicaciones que dan lugar a la cirrosis:

- Puede generar las siguientes manifestaciones a nivel gastrointestinal como la parotidomegalia, también se da la diarrea intermitente y la hemorragia digestiva secundaria.
- Además, la cirrosis se puede manifestar en enfermedades hematológicas como la anemia, y pancitopenia. por déficit de protrombina y factor V se puede producir alteraciones de la coagulación.
- La cirrosis puede afectar a nivel renal, un cuadro de hiperaldosteronismo secundario, que de manera frecuente origina el síndrome hepatorenal, como complicación de la cirrosis.
- También se dan manifestaciones endocrinas como hipogonadismo, telangectasia, atrofia testicular, el eritema palmar, la ginecomastia y además presenta cambios en el vello pubiano.
- Las manifestaciones pulmonares de esta enfermedad incluyen, el síndrome hepatopulmonar, hipertensión pulmonar primaria, y el hidrotórax hepático.
- Afecta al corazón, presentando una cardiopatía, conocida como cardiopatía propia del cirrótico.
- Es probable encontrar a nivel neurológico, alteraciones como la encefalopatía hepática y la neuropatía periférica.

2.2.2. Diagnostico

Para el diagnóstico de la cirrosis hepática es necesario los hallazgos clínicos, análisis clínicos y ecografías; pero, la certeza del diagnóstico se encuentra en un examen histológico por

biopsia del hígado. (14) Es importante mencionar, que los hallazgos en la ecografía abdominal son muy variables entre observadores, en los exámenes de laboratorio podemos observar: anemia, leucopenia y trombopenia, también prolongación del tiempo de protrombina; además, las bilirrubinas están elevadas, las transaminasas elevadas de manera moderada o en algunos casos pueden ser normales, y fosfatasa alcalina elevada de manera significativa en la cirrosis de origen hepatocarcinoma o colestático. En cuanto a los marcadores tumorales, es importante la alfafetoproteína; y con respecto a las pruebas inmunológicas es se recomienda la determinación de autoanticuerpos no órgano-específicos ya que es frecuente encontrar hipogammaglobulinemia policlonal.

2.2.3. Trombocitopenia

Es la disminución del recuento plaquetario bajo el rango de referencia establecido por el laboratorio, < 150.000 plaquetas por mm^3 . (14)

2.2.4. Mortalidad

La mortalidad en un lugar y tiempo determinados se puede medir de distintas maneras, como cifras absolutas, proporciones y tasas; por ejemplo, a diferencia de la morbilidad, la muerte es un evento único, claramente identificable, que refleja la ocurrencia y la gravedad de una enfermedad. (15) Se recomienda desglosar los datos sobre mortalidad por características como causa, edad, sexo, lugar de residencia y ocurrencia, y origen étnico, entre otras; la mortalidad es la fuente más antigua y común de datos sobre el estado de salud de la población. (15)

La mayor parte de los países utiliza la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) para codificar las causas de muerte, lo que permite hacer comparaciones entre países en distintos momentos. (15)

2.2.5. Puntuación de Child-Pugh.

Hace más de 50 años entre la sociedad científica se intentó presagiar el riesgo de los pacientes enfermos de cirrosis hepática después de ser intervenidos quirúrgicamente, con procedimientos riesgosos llamados shunts, o derivaciones portosistémicas y de esta manera dar a conocer el tiempo de vida que les quedaba. El sistema de clasificación de Child-Turcotte no ha sido el primero en estratificar el riesgo de los pacientes con la enfermedad de cirrosis hepática,

pero esta clasificación con algunas modificaciones, es la forma más usada para poder valorar la esperanza de vida de los pacientes con enfermedad de cirrosis hepática. Este primer sistema fue obtenido de forma empírica e incorporaba los siguientes parámetros: albúmina sérica, bilirrubina sérica, estado nutricional, ascitis y encefalopatía. (16)

El principal inconveniente fue la escasa objetividad y la ambigüedad de alguno de los parámetros empleados, por lo que pronto fue modificado por Pugh et al³ en 1972, sustituyendo el estado nutricional por el tiempo de protrombina (TP), lo que lo hizo más objetivo, cada uno los parámetros incluidos se evalúan entre 1 y 3 puntos según la alteración, y a su vez se clasificaban en estadio A, si la puntuación es de 5-6 puntos, estadio B si es de 7- 9 puntos y estadio C si es de 10-15 puntos (Tabla 1). (16)

Tabla 1

Clasificación de Child – Pugh

	1 puntos	2 puntos	3 puntos
Bilirrubina	< 2	2-3	> 3
Albumina	> 3,5	2,8-3,5	< 2,8
Tiempo de protrombina	4	4-6 > 6	4-6 > 6
%	> 60	40-60	< 40
INR	1,7	1,7-2,3	> 2,3
Ascitis	Ausente	Moderada	Tensa
Encefalopatías	Ausente	Moderada	Grave
Bilirrubina	< 4	4-10	>10

Fuente: El Sevier (2008).

2.3 Formulación de hipótesis

2.3.1 Hipótesis general

Hi: La trombocitopenia en comparación con la ausencia de trombocitopenia incrementa la mortalidad en los pacientes que se hospitalizan por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023.

Ho: La trombocitopenia en comparación con la ausencia de trombocitopenia no incrementa la mortalidad en los pacientes que se hospitalizan por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023.

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Método de la investigación

El siguiente estudio utilizará el método deductivo, ya que se trata de una investigación que se lleva a cabo de lo más general a lo más específico . (17)

3.2 Enfoque de la investigación:

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, Hernández et al. (2015), menciona que estas investigaciones son procesos secuenciales y probatorios, donde cada etapa procede a la siguiente, se debe utilizar la recolección de datos y de esta forma poder probar la hipótesis basada en el análisis estadístico y la medición numérica, con el fin de poder establecer modelos de comportamiento y así probar teorías. (18)

3.3 Tipo de investigación:

El presente estudio será de tipo básico, Carrasco S. (2007), refiere que, esta investigación no cuenta con un propósito de aplicación inmediato, solo considera profundizar el conocimiento científico sobre las variables de estudio. (17)

3.4 Diseño de la investigación:

El presente estudio es de tipo observacional, retrospectivo de cohorte transversal, Carrasco S. (2007), menciona que este diseño permite al investigador estudiar y analizar la relación de hechos de las variables, de manera que, se pueda conocer su nivel de influencia o ausencia en ellas. (17)

3.5 Población, muestra y muestreo

3.5.1 Población

En el presente trabajo es de cohortes retrospectivo, la población a estudiar está conformada por pacientes 18 años a más, que han sido hospitalizados con diagnóstico de cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo. Según Carrasco S. (2007), menciona que, es el conjunto de todos los elementos o sujetos que pertenecen al ámbito espacial donde se desarrolla el trabajo de investigación. (17)

N: 110

3.5.2 Muestra

En la presente investigación, la muestra estará representada por 87 pacientes con cirrosis hepática hospitalizados en el Hospital Daniel Alcides Carrión de Huancayo. El cálculo de tamaño muestral por la fórmula de poblaciones finitas considerando 95% de confiabilidad y 5% de error.

CALCULO TAMAÑO DE MUESTRA FINITA

Parametro	Insertar Valor
N	110
Z	1.960
P	50.00%
Q	50.00%
e	5.00%

Tamaño de muestra

"n" =

85.69

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la Población o Universo

Z = Parámetro estadístico que depende el Nivel de Conf (NC)

e = Erro de estimación máximo aceptado

p = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxit

Redondeando:

n= 86 pacientes

3.5.3 Muestreo

No probabilística intencionado. Según Carrasco S. 2007, es aquella que el investigador selecciona según su propio criterio, sin ninguna regla matemática o estadística. (17)

Criterios de inclusión

- Pacientes adultos hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión en el 2022.

Criterios de exclusión

- Pacientes que tengan las Historias Clínicas incompletas o datos ilegibles.
- Pacientes con trastornos de coagulación que no tenga como causa la cirrosis hepática (trastornos de coagulación hereditaria, leucemia y púrpura trombocitopénica)

3.6 Variables y operacionalización

Variable 1 : Trombocitopenia

Definición operacional : Numero de plaquetas menor a 150x109/L en sangre

Matriz de la operacional de la variable 1

Dimensiones	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
Recuento plaquetas	de Es el número de plaquetas determinados por impedancia y lectura óptica mediante laser.	Numero de plaquetas x 109/L en sangre	1.1.1. Recuento total de plaquetas	Razón proporción	Recuento de plaquetas x 109/L
Trombocitopenia	Es el recuento disminuido de plaquetas, tomando el rango de referencia fijado por el laboratorio.	Numero de plaquetas menor a 150x109/L en sangre	1.2.1. Trombocitopenia leve. 1.2.2. Trombocitopenia moderada. 1.2.3. Trombocitopenia severa.	Cualitativa ordinal	Recuento de plaquetas a 100.000 xmm3 Recuento de plaquetas a 50.000 xmm3 Recuento de plaquetas inferior a 50.000 xmm3

Variable 2 : Mortalidad

Definición operacional : Número de defunciones ocurridas en una población, que está caracterizada por la ausencia permanente y completa de conciencia.

Matriz de la operacional de la variable 2

Dimensiones	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
2.1. Muerte		Ausencia completa y permanente de conciencia	Defunción del paciente.	Cualitativa dicotómica	Si / No
2.2. índice pronóstico de supervivencia de la cirrosis hepática		Clasificación de índice pronóstico de supervivencia por puntuación de CHILD – PUGH.	Clasificación del paciente según Child - Pugh	Ordinal	Estadio A, 5 a 6 pts. Estadio B, 7 a 9 pts. Estadio C, 10 a 15 pts.

3.7 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.7.1 Técnicas

La técnica de recolección de datos para esta investigación es el análisis documentario, Hernández et al. (2015), (18) dice que, la investigación documental proporciona la base del estudio con material escrito y grabado.

3.7.2 Instrumentos

Para el presente estudio se ha elaborado un instrumento conocido como ficha de recolección de datos.

Hernández et al. (2015), (18) dice que, la ficha de recolección de datos pone en práctica un conjunto de operaciones con la finalidad de recolectar información relevante para el desarrollo de una nueva solución.

3.7.3 Validación

Para identificar que el instrumento mide de manera eficiente las variables, presentaremos los instrumentos a 03 profesionales como de juicio de expertos, los que deben de tener el grado de maestría o deberán estar desempeñando su labor más de 3 años en el área de investigación mediante declaración jurada.

3.7.4. Confiabilidad

Al ser una ficha de recolección de datos no amerita confiabilidad, los datos serán respaldados por la institución y los controles de calidad que han sido procesados en los equipos de laboratorio clínico.

3.8 Plan de procesamiento y análisis de datos

Para el cálculo estadístico se utilizará los programas de SPSS versión 26 y EXCEL 2010, de acuerdo al contenido de las fichas de observación, y de esta manera ejecutar el análisis descriptivo e inferencial.

La estadística descriptiva se realizará de forma deductiva con el fin de analizar y describir los datos logrados, por lo que mostraremos datos de medidas de dispersión y medida de tendencia central.

Lo que se pretende con la estadística inferencial se va a realizar de forma deductiva, donde se quiere mostrar conclusiones basadas en el análisis de datos, la simplificación, también la prueba de hipótesis, la asociación de las variables se determinará mediante el test estadístico de Odds Ratio.

3.9 Aspectos éticos

El presente estudio tomará en cuenta los principios éticos estipulados en el reglamento del comité institucional de ética e investigación, los cuales son: “protección de la persona, uso de un consentimiento informado, beneficencia y no maleficencia, protección del medio ambiente, responsabilidad y veracidad”. Mediante el cual se certificará los principios bioéticos en procesos relacionados a investigaciones en seres humanos, se precisa que en esta investigación no se aplicará el consentimiento informado debido a que el instrumentó a utilizar es una guía de observación que permita recopilar información directamente de las Historias Clínicas, con lo que se garantiza que no habrá riesgos para los participantes, teniendo la reserva del caso y sus datos contarán con la reserva la confidencialidad, estos datos serán recopilados solo hasta que el trabajo haya sido aprobado por el comité institucional de ética en investigación de la Universidad Norbert Wiener Además, no se trabajara con consentimiento informado por no utilizar encuestas, ni trabajar con personas.

CAPÍTULO IV: ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

4.1. Cronograma de actividades

N	Actividad	2023	2024				
		Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
1.	Recopilación de información	X					
2.	Capítulo I: Planteamiento del problema	X					
3.	Marco teórico	X					
4.	Metodología	X					
5.	Aspectos administrativos, bibliografía y anexos	X					
6.	Presentación y aprobación del plan		X				
7.	Elaboración del informe final			X	X		
8.	Enriquecimiento del problema			X			
9.	Ampliación del marco teórico			X	X		
10.	Afinación de metodología empleada			X			
11.	Elaboración del informe de tesis			X	X	X	
12.	Presentación del Proyecto de tesis						X

4.2. Presupuesto

MATERIALES	COSTO UNITARIO S/	COSTO TOTAL S/
1. Inscripción de la tesis	3500.00	3500.00
2. Útiles de escritorio	100.00	100.00
3. Acervo bibliográfico		300.00
• Fotocopia	100.00	
• Separatas	200.00	
4. Servicios		600.00
Movilidad local	100.00	
Impresiones	300.00	
Espiralados	50.00	
Empastes	50.00	
Refrigerios	100.00	
IMPREVISTOS (10%)	200.00	200.00
TOTAL		4700.00

Referencia Bibliográfica

1. Gomez Ayala E. Actualización de la Cirrosis Hepatica. El sevier. 2012 Julio; XXVI(4).
2. Ministerio de Salud del Perú. gob. [Internet].; 2022 [citado el 1 de Enero del 2023. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/noticias/44942-oficina-de-epidemiologia-del-minsa-presento-logros-y-retos-para-el-futuro>.
3. Calderón Gerstein , Ascanio Paredes , Yarinsueca Mata. Características clínicas y complicaciones de la cirrosis hepática en una población de altura (Huancayo, 3250 m s. n. m.). Scielo. 2020 Abril; XX(2).
4. Hospital Daniel Alcides Carrión. hdachyo.gob.pe. [Internet].; 2022 [citado el 02 de Enero del 2023. Disponible en: <https://hdachyo.gob.pe/index.php/servicios/informacion-epidemiologica>.
5. Ríos Fernández. Dialnet. [Internet].; 2022 [citado el 2 de Enero del 2023. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=278689>.
6. Rios Fernandez R. Estudio fisiopatológico de la trombocitopenia en la cirrosis hepática. El papel de la trombopoyetina. Dialnet. 2022 Abril; XX(2).
7. Alcázar Ruano M. Estudio de prevalencia de la trombopenia en pacientes cirróticos controlados en la unidad de hepatología del HURH. Tesis bachillerato. Valladolid: Universidad de Valladolid , Facultad de medicina; 2020.
8. Alvarez Aguero RDP. Factores de riesgo para mortalidad por cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente Clínico Quirúrgico Daniel Alcides Carrión 2018-2021. Tesis bachillerato. Huancayo: Universidad Continental, Escuela Académico Profesional de Medicina Humana; 2023.
9. Santos Ayala V, Segura Zapata G. Características clínicas, epidemiológicas y laboratoriales de la cirrosis hepática en el Hospital Regional Docente Las Mercedes.

Enero 2018 – Diciembre 2020. Tesis bachillerato. Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Escuela Profesional de Medicina Humana; 2021.

10. Cienfuegos Alban SP. Trombocitopenia como factor asociado a hemorragia digestiva alta variceal en pacientes cirróticos. Tesis bachillerato. Trujillo: Universidad Privada Anterior Orrego, Escuela Profesional de Medicina Humana; 2019.
11. Bashir Shama J. National Center for Biotechnology Information. [Internet].; 2022 [citado el 1 Febrero del 2023]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482419/>.
12. Tae Hoon L. Manual MSD. [Internet].; 2022 [citado el 2 de Febrero del 2023]. Available from: <https://www.msmanuals.com/es/professional/trastornos-hep%C3%A1ticos-y-biliares/fibrosis-y-cirrosis/cirrosis>.
13. Mesejo A, Serrano J. Scielo. [Internet].; 2008 [citado el 1 de Febrero del 2023]. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0212-16112008000600003#back.
14. Organización Mundial de la Salud. oms.org. [Internet].; 2022 [citado el 1 de Enero del 2023]. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14405:health-indicators-conceptual-and-operational-considerations&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0.
15. Campos Varela I, Castells L. Puntuaciones de pronóstico de la cirrosis. El sevier. 2008 Julio; XXXI(7).
16. Carrasco Diaz S. Metodología de la investigación científica. In Carrasco Diaz S. Metodología de la investigación científica. Lima: San Marcos; 2007. p. 35-36.
17. Hernandez Sampieri R, Fernandez Collado C, Baptista Lucio P. Definiciones de los enfoques cuantitativos y cualitativos, sus límites y diferencias. In Hernandez Sampieri R, Fernandez Collado C, Baptista Lucio P. Definiciones de los enfoques cuantitativos y cualitativos, sus límites y diferencias. Mexico: INE; 2015. p. 5-6.

- 18.** Carrasco Diaz. Metodología de la Investigación Científica. Decimoquinta ed. Jr. Davalos
Lisson 135 L, editor. Lima: San Marcos E.I.R.L.; 2007.

Anexos

ANEXO 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA
TÍTULO: TROMBOCITOPENIA Y SU ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS POR CIRROSIS HEPÁTICA EN EL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, HUANCAYO 2023.

Formulación del problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Diseño metodológico
Problema general ¿Cómo la trombocitopenia se asocia a la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023?	Objetivo general Determinar como la trombocitopenia se asocia a la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023.	Hipótesis general La trombocitopenia en comparación con la ausencia de trombocitopenia incrementa la mortalidad en los pacientes que se hospitalizan por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023.	Variable 1 Trombocitopenia Indicadores 1. Recuento total de plaquetas 2. Trombocitopenia leve. 3. Trombocitopenia moderada. 4. Trombocitopenia severa.	Tipo de investigación Básica Método Científico
Problemas específicos 1. ¿Cuál es el recuento total de plaquetas y su asociación con la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepáticas en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023? 2. ¿Cómo la trombocitopenia leve se asocia a la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023? 3. ¿Cómo la trombocitopenia moderada se asocia a la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023? 4. ¿Cómo la trombocitopenia severa se asocia a la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023?	Objetivos específicos 1. Determinar el recuento total de plaquetas y su asociación con la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023. 2. Establecer la asociación entre la trombocitopenia leve y la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023. 3. Establecer la asociación entre la trombocitopenia moderada y la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023. 4. Establecer la asociación entre la trombocitopenia severa y la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023.	Hipótesis específicas 1. El recuento total de plaquetas se asocia con la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023. 2. La trombocitopenia leve se asocia a la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023. 3. La trombocitopenia moderada se asocia a la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023. 4. La trombocitopenia severa se asocia a la mortalidad de los pacientes hospitalizados por cirrosis hepática en el Hospital Daniel Alcides Carrión, Huancayo 2023.	Variable 2 Mortalidad Indicadores 1. Muerte del paciente	Diseño de la investigación Cohortes retrospectivo Población N: 110 Muestra n: 86

Anexo 02: Matriz de operacionalización de variables

Título: TROMBOCITOPENIA Y SU ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS POR CIRROSIS HEPÁTICA EN EL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, HUANCAYO 2023.

Variable 1 : Trombocitopenia
Definición operacional : Numero de plaquetas menor a $150 \times 10^9/L$ en sangre

Matriz de la operacional de la variable 1

Dimensiones	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
. Recuento de plaquetas	Es el número de plaquetas determinados por impedancia y lectura óptica mediante laser.	Numero de plaquetas x $10^9/L$ en sangre	1.1.1. Recuento total de plaquetas	Razón proporción	Recuento de plaquetas x $10^9/L$
. Trombocitopenia	Es la disminución del recuento plaquetario bajo el rango de referencia establecido por el laboratorio.	Numero de plaquetas menor a $150 \times 10^9/L$ en sangre	1.2.1. Trombocitopenia leve. 1.2.2. Trombocitopenia moderada. 1.2.3. Trombocitopenia severa.	Cualitativa ordinal	Recuento de plaquetas 100.000 a 150.000×10^3 Recuento de plaquetas 50.000 a 99.000×10^3 Recuento de plaquetas inferior a 50.000×10^3

Variable 2

: Mortalidad

Definición operacional

: Número de defunciones ocurridas en una población, que se caracteriza por ausencia completa y permanente de conciencia

Matriz de la operacional de la variable 2

Dimensiones	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición	Escala valorativa
2.1. Muerte		Ausencia completa y permanente de conciencia	Muerte del paciente	Cualitativa dicotómica	Si / No

Anexo 03: Formato para validar los instrumentos de medición a través de juicio de expertos

CARTA DE PRESENTACIÓN

Especialista:

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTO.

Es muy grato comunicarme con usted para expresarle mi saludo y, asimismo, hacer de su conocimiento que siendo estudiante del programa de segunda especialidad requiero validar los instrumentos a fin de recoger la información necesaria para desarrollar mi investigación, con la cual optaré el título de segunda especialidad. El título nombre de mi proyecto de investigación es TROMBOCITOPENIA Y SU ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS POR CIRROSIS HEPÁTICA EN EL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, HUANCAYO 2023. Debido a que es imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para aplicar los instrumentos en mención, he considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas de hematología analítica y clínica.

El expediente de validación que le hago llegar contiene:

- Carta de presentación
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones
- Matriz de operacionalización de las variables
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos

Expresándole los sentimientos de respeto y consideración, me despido de usted, no sin antes agradecer por la atención que dispense a la presente.

Atentamente,


.....

Katharine Aguirre Mendoza

DNI: 70305976

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Ficha de recolección de datos		
Numero de ficha:		
Genero:		
Título de investigación: TROMBOCITOPENIA Y SU ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS POR CIRROSIS HEPÁTICA EN EL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, HUANCAYO 2023.		
Variable independiente: Trombocitopenia	Variable dependiente: Mortalidad	
Investigador: • Katharine Aguirre Mendoza	Institución: HOSPITAL REGIONAL CLINICO QUIRURGICO DANIEL ALCIDES CARRIÓN	
Dimensión: Recuento de plaquetas		
1.	Recuento total de plaquetas	
Dimensión: Trombocitopenia (marcar x)		
2.	Trombocitopenia leve - 100.000 a 150.000 xmm ³	
3.	Trombocitopenia moderada - 50.000 a 99.000 xmm ³	
4.	Trombocitopenia severa - inferior a 50.000 xmm ³	
Dimensión: Muerte (marcar x)		
5.	Muerte del paciente	Si
		No

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO: JUICIO DE EXPERTOS

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, solicito su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada, **“TROMBOCITOPENIA Y SU ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS POR CIRROSIS HEPÁTICA EN EL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, HUANCAYO 2023”**, para lo cual se requiere que pueda calificar, marcando con un aspa (X) en la casilla correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

Ítem N°	Criterio	SI	NO	Observación
1	La información permite dar respuesta al problema	X		
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	X		
3	El instrumento contiene a las variables de estudio	X		
4	La estructura del instrumento es adecuada	X		
5	El instrumento responde a la operacionalización de la variable	X		
6	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	X		
7	Los ítems son claros en lenguaje entendible	X		
8	El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador Dra Delia Jessica Astete Medrano

DNI: 09635079

Especialidad del validador: Microbiología

Fecha: 06 de Diciembre de 2023



Firma del Juez experto



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO: JUICIO DE EXPERTOS

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, solicito su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada, **“TROMBOCITOPENIA Y SU ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS POR CIRROSIS HEPÁTICA EN EL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, HUANCAYO 2023”**, para lo cual se requiere que pueda calificar, marcando con un aspa (X) en la casilla correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

Ítem N°	Criterio	SI	NO	Observación
1	La información permite dar respuesta al problema	X		
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	X		
3	El instrumento contiene a las variables de estudio	X		
4	La estructura del instrumento es adecuada	X		
5	El instrumento responde a la operacionalización de la variable	X		
6	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	X		
7	Los ítems son claros en lenguaje entendible	X		
8	El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador Mg: CÉSAR CHAMPA GUEVARA

DNI: 09850357

Especialidad del validador: Laboratorio Clínico y Anatomía Patológica

Fecha: 29/11/2023

Firma del Juez experto
CODIGO ORCID: 0000-0002-9331-8397



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO: JUICIO DE EXPERTOS

Teniendo como base los criterios que a continuación se presenta, solicito su opinión sobre el instrumento de la investigación titulada, **“TROMBOCITOPENIA Y SU ASOCIACIÓN CON LA MORTALIDAD EN LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS POR CIRROSIS HEPÁTICA EN EL HOSPITAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, HUANCAYO 2023”**, para lo cual se requiere que pueda calificar, marcando con un aspa (X) en la casilla correspondiente a su opinión respecto a cada criterio formulado.

Ítem N°	Criterio	SI	NO	Observación
1	La información permite dar respuesta al problema	X		
2	El instrumento propuesto responde a los objetivos del estudio	X		
3	El instrumento contiene a las variables de estudio	X		
4	La estructura del instrumento es adecuada	X		
5	El instrumento responde a la operacionalización de la variable	X		
6	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	X		
7	Los ítems son claros en lenguaje entendible	X		
8	El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador Dr./ Mg: CARLOS HUGO GARCIA VASQUEZ
DNI: 09435522

Especialidad del validador: Especialista en Citología RNE 00228

Fecha:

Lic. Carlos Hugo García Vásquez.

CODIGO ORCID:0000-0003-1085-2664

● 17% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

FUENTES PRINCIPALES

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	repositorio.continental.edu.pe Internet	3%
2	repositorio.unp.edu.pe Internet	2%
3	docplayer.es Internet	2%
4	hdl.handle.net Internet	1%
5	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	1%
6	repositorio.upao.edu.pe Internet	<1%
7	eprints.uanl.mx Internet	<1%
8	Universidad Wiener on 2022-10-22 Submitted works	<1%