



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

**Viabilidad del score AIMS65 en la predicción del tipo de várices en
pacientes con cirrosis hepática y hemorragia digestiva alta del
Hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo 2022 – 2023**

AUTORES:

**Avilés Alcívar, Alice Ariana
Baquerizo Torres, Billy Paul**

TUTOR:

Dr. Yuen Chon Monroy, Vicente Enrique

**Guayaquil, Ecuador
18 de septiembre del 2024**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Avilés Alcívar, Alice Ariana & Baquerizo Torres, Billy Paul**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR (A)



Firmado electrónicamente por
**VICENTE ENRIQUE
YUEN CHON MONROY**

f. _____

Dr. Yuen Chon Monroy, Vicente Enrique

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Dr. Aguirre Martínez Juan Luis, MSc

Guayaquil, a los 18 del mes de septiembre del año 2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Avilés Alcívar, Alice Ariana
Baquerizo Torres, Billy Paul**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Viabilidad del score AIMS65 en la predicción del tipo de várices en pacientes con cirrosis hepática y hemorragia digestiva alta del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo 2022 – 2023** previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 18 del mes de septiembre del año 2024

LOS AUTORES



Firmado electrónicamente por:
**ALICE ARIANA
AVILES ALCIVAR**

f. _____
Avilés Alcívar, Alice Ariana



Firmado electrónicamente por:
**BILLY PAUL
BAQUERIZO TORRES**

f. _____
Baquerizo Torres, Billy Paul



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Avilés Alcívar, Alice Ariana**
Baquerizo Torres, Billy Paul

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Viabilidad del score AIMS65 en la predicción del tipo de várices en pacientes con cirrosis hepática y hemorragia digestiva alta del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo 2022 – 2023**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 18 del mes de septiembre del año 2024

LOS AUTORES



Firmado electrónicamente por:
ALICE ARIANA
AVILES ALCIVAR

f. _____
Avilés Alcívar, Alice Ariana



Firmado electrónicamente por:
BILLY PAUL
BAQUERIZO TORRES

f. _____
Baquerizo Torres, Billy Paul

REPORTE DE COMPILATION

CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

TESIS AIMS65 AVILÉS Y BAQUERIZO

2% Textos sospechosos

< 1% Similitudes
 < 1% similitudes entre comillas
 0% entre las fuentes mencionadas

4% Idiomas no reconocidos (ignorado)

0% Textos potencialmente generados por IA

Nombre del documento: TESIS AIMS65 AVILÉS Y BAQUERIZO.docx	Depositante: null null	Número de palabras: 3323
ID del documento: 35a8ecdb08dca3ce069bcea414e6ba248fc20ced	Fecha de depósito: 16/9/2024	Número de caracteres: 22.290
Tamaño del documento original: 57,16 kB	Tipo de carga: url_submission	
Autores: null null, null null	fecha de fin de análisis: 16/9/2024	

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuentes principales detectadas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	repositorio.urp.edu.pe 5 fuentes similares	3%		Palabras idénticas: 3% (83 palabras)
2	dspace.ucaque.edu.ec 3 fuentes similares	1%		Palabras idénticas: 1% (28 palabras)
3	kerwa.ucr.ac.cr	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (21 palabras)
4	acervomais.com.br	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	actagastro.org Estudio retrospectivo: comparación de Scores AIMS65, Rockall y Gl... https://actagastro.org/estudio-retrospectivo-comparacion-de-scores-aims65-rockall-y-glasgow-blat...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (30 palabras)
2	ru.dgb.unam.mx	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (18 palabras)
3	bmgeriatr.biomedcentral.com Prediction of 30-day in-hospital mortality in elde... https://bmgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-024-04971-w	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (17 palabras)
4	fiso.one Nuevas subpoblaciones de macrófagos relacionadas con la fibrosis quíst... https://fiso.one/es/nuevas-subpoblaciones-de-macrofagos-relacionadas-con-la-fibrosis-quistica-e-l...	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (14 palabras)
5	pubmed.ncbi.nlm.nih.gov Glasgow Blatchford, pre-endoscopic Rockall and AIMS... https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27356670/	< 1%		Palabras idénticas: < 1% (11 palabras)

TUTOR (A)



Firmado electrónicamente por:
VICENTE ENRIQUE YUEN CHON MONROY

f. _____

Dr. Yuen Chon Monroy, Vicente Enrique

AGRADECIMIENTO

Definitivamente a lo largo de toda mi carrera y en cada una de las etapas tengo personas a quienes agradecer por haberme acompañado en este largo camino llamado medicina.

Ante todo, un agradecimiento a Dios porque fue mi ancla y mi pilar para las veces en las que estaba a punto de renunciar, pero me refugiaba en él y en su fortaleza para avanzar, el más grande de los GRACIAS a mis papás, Flerido Avilés y Dexy Alcívar por ser los principales promotores de mis sueños, por confiar en mi en cada paso, y tener la convicción de que lo lograría, y si, papá, mamá ¡LO HICE! aún queda mucho por recorrer, pero gracias por siempre acompañarme y ser mi guía e inspiración, gracias por su esfuerzo y amor infinito, por darme las bases y valores que necesité para culminar este reto y mi sueño más grande de ser doctora.

A mi hermana, Andrea Avilés quien es mi alma gemela, siempre ha estado para darme las palabras de aliento cuando más las necesitaba, gracias por recordarme siempre lo capaz y valiosa que soy, gracias por tus consejos, por enseñarme a nunca darme por vencida, por sermi ejemplo, estoy orgullosa de ti y espero poder hacerte sentir lo mismo, te extraño, todo esto también es gracia a ti y a tu amor incondicional.

Gracias a mis sobrinas Fiorella y Fabrizia quienes son mi motor, mi alegría, mis rayitos de luz,son mi motivación, son parte fundamental de todo este camino, sus caritas siempre diciendo cuánto me aman con su amor tan puro me dieron la fortaleza para seguir avanzando y pensarque lo lograría por ellas.

Un agradecimiento especial para el Dr. Alan Gancino, quien con su amor y paciencia me ha apoyado e impulsado a ser mejor cada día y continuar, gracias por creer en mí, por todos los días contagiarme de tu amor por mí y por la medicina, y sobre todo por formar parte de este sueño hecho realidad, que orgullo poder llamarte colega y ser tu compañera de vida.

A mi mejor amigo y compañero de tesis Paul Baquerizo, que estuvo conmigo en mis años de universidad e internado haciendo de estas etapas únicas y sin él como apoyo nada hubiera sido igual, que alegría culminar esta etapa sabiendo que lo logramos, después de tantos altosy bajos, siempre juntos en este arduo camino, donde nuestra amistad fue la base para poder culminar este proyecto lleno de retos, gracias coleguita.

Finalmente, a todos mis amigos, de la vida, de la universidad, del internado, todos y cada uno se merecen mis más grandes agradecimientos, por siempre estar presentes, algunos sin importar cuán lejos estuvieran, con un mensaje o una llamada, me sentía acompañada en este viaje, en el que ahora hago una parada, pero más adelante se vienen más retos, y espero que todos cumplan los suyos de igual manera.

Extiendo mi gratitud a dos grandes instituciones que fueron parte fundamental de mi formación académica, la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, a sus docentes y al Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo, y los médicos que me acompañaron en mi internado rotativo, no fue fácil, pero gracias por brindarme las enseñanzas necesarias y así culminar esta bonita etapa.

-Alice Ariana Avilés Alcívar

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a Dios, cuya guía y fortaleza me han acompañado a lo largo de toda la carrera. Gracias a su apoyo me enseñó a no decaer y poder alcanzar mi meta.

Quiero darles las gracias a mis padres, Elías Baquerizo y Mariuxi Torres, los cuales son un pilar fundamental en mi vida, gracias por su amor incondicional y su apoyo constante. Agradezco todo su sacrificio y dedicación que hicieron por mí con el único objetivo de que haga realidad mi sueño. A mis hermanas les quiero dar gracias por todo el apoyo que me brindaron, por todas esas amanecidas que me acompañaban con el simple hecho de no dejarme solo, ustedes han sido lo mejor que Diosito me pudo haber dado y quiero ser un gran ejemplo a seguir para ustedes, gracias a mi familia por alentarme a cumplir mis sueños y no dejarme vencer.

A mis abuelos, Guillermo Torres e Irma Moran, les doy gracias por creer en mí desde un principio y en lo que yo era capaz de lograr, gracias por sus enseñanzas, su sabiduría y por ser una fuente constante de inspiración. Les doy gracias sus oraciones que siempre ponían en mí me enseñaron a creer que todo lo puedo en Cristo que me fortalece, sinceramente ustedes han sido un motor de motivación durante esta larga travesía.

Le doy gracias a mi compañera, amiga, mejor amiga, mi todo, Alice Avilés, quien ha sido mi fiel compañera y sobre todo mi mayor apoyo. Su paciencia, comprensión, enojos y aliento inquebrantable han hecho que este camino sea mucho más llevadero. No podría haberlo logrado sin su amor y apoyo continuo, sé que no soy perfecto, pero siempre has hecho todo lo posible por estar a mi lado y gracias a ti soy lo que soy ahora, somos hermanos de madres diferentes te quiero mucho y que esta relación siga hasta que seamos viejitos.

Finalmente, me gustaría dar las gracias a cada docente que me han guiado en este camino, sé que hice buenas amistades y cada uno de ellos me enseñaron a como seguir mirando hacia adelante, porque quizás aun no alcanzo mi meta como tal pero si miro hacia atrás estoy muy lejos de donde empecé. Gracias por ser parte fundamental de mi construcción.

-Billy Paul Torres Baquerizo

DEDICATORIA

Dedicamos este trabajo a nuestros padres, que han sido nuestro pilar fundamental en cada paso de este camino, con su apoyo y amor incondicional, por sus sacrificios constantes para siempre brindarnos lo mejor, nos enseñaron el valor del esfuerzo y la perseverancia y por ese motivo lo logramos. A nuestras familias, todo esto es gracias a sus constantes alientos y a la fe inquebrantable que depositaron en nosotros, fueron nuestra principal fuente de motivación para nunca darnos por vencidos.

A nuestros amigos que nos acompañaron en las diferentes etapas de la carrera, y que nos ayudaron de alguna manera a cumplir esta meta, y que muchos de ellos ahora se convierten en nuestros futuros colegas siempre deseándoles lo mejor, a nuestros docentes tanto de la universidad como de nuestro internado rotativo, por habernos exigido siempre lo mejor de nosotros, y esto es fruto de aquello.

Finalmente, esto va dedicado para Alice y Paul de hace unos años, por el esfuerzo y la pasión que hemos puesto en cada paso de esta travesía, sin importar los obstáculos presentados, estamos orgullosos de haber completado esta tesis, porque es el reflejo de nuestra determinación y del sueño de contribuir a la medicina y al bienestar de quienes nos rodean.

Con Amor:

Alice Avilés y Billy Baquerizo



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

CARRERA DE MEDICINA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DR. JOSE LUIS JOUVIN
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

DR. DIEGO ANTONIO VÁSQUEZ CEDEÑO
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

(NOMBRES Y APELLIDOS)
OPONENTE

ÍNDICE

RESUMEN	XII
ABSTRACT	XIII
INTRODUCCIÓN	2
CAPITULO I	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1. JUSTIFICACIÓN	5
1.2. APLICABILIDAD Y UTILIDAD DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO	6
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	7
2.1.1. Objetivo general	7
2.1.2. Objetivos específicos	7
1.4. HIPÓTESIS	7
CAPÍTULO II	8
MARCO TEÓRICO	8
2.2. ANTECEDENTES	8
2.3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	11
2.3.1. Cirrosis	11
2.3.2. Fisiopatología de la cirrosis	12
2.3.3. Hipertensión portal	13
2.3.4. Complicaciones de la cirrosis	14
2.3.5. Varices esofágicas y gástricas	14
2.3.6. Hemorragia digestiva	15
2.3.7. Tratamiento de la hemorragia digestiva por vórices	16
2.3.8. Puntuaciones de riesgo en cirrosis	17
CAPÍTULO III	18
MARCO METODOLÓGICO	18
3.1. ENFOQUE	18
3.2. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	18
3.3. NIVELES DE INVESTIGACIÓN	19
3.4. POBLACION Y MUESTRA	19
3.4.1. Población	19
3.4.2. Muestra	19
3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES	20
3.8. ASPECTOS ÉTICOS	22
CAPÍTULO IV	23
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	23
4.1. RESULTADOS	23
4.2. DISCUSIÓN	40
CAPÍTULO V	43
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	43
5.1. CONCLUSIONES	43
5.2. RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS	45

RESUMEN

Introducción: La hemorragia digestiva es una de las complicaciones más frecuentes de la hipertensión portal en los pacientes cirróticos, identificar el tipo de várices es de gran importancia para el correcto tratamiento y, para esto es necesario realizar endoscopia. Pero, como primer paso hay que identificar el riesgo de estos pacientes utilizando puntuaciones de riesgo, en los últimos años se ha utilizado el Score AIMS65 que ha demostrado una alta tasa de efectividad para determinar la mortalidad intrahospitalaria. **Objetivo:** Determinar la viabilidad del Score AIMS65 en la predicción del tipo de várices en pacientes con cirrosis hepática y hemorragia digestiva alta del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo 2022 – 2023. **Metodología:** Es un estudio de diseño descriptivo, analítico, retrospectivo, de corte transversal y correlacional. **Resultados:** los hombres son más propensos a presentar hemorragia digestiva de tipo variceal (59,2%) con una edad media de 61 años \pm 9,8, el tipo de variz más frecuente fueron las esofágicas (52,4%), la necesidad de transfusión se observó en el 71,4% de los casos, la mortalidad ocurrió en el 38,5% de los pacientes, además, el puntaje entre 4 y 5 del AIMS65 se asoció con mayor riesgo de mortalidad p 0,0002. **Conclusión y recomendaciones:** El Score AIMS65 no se considera un buen predictor para determinar el tipo de várices, sin embargo, es un excelente predictor para la muerte intrahospitalaria. Por lo que, se recomienda su uso en aquellos pacientes que ingresan con hemorragia digestiva de tipo variceal ya que, ha demostrada una alta tasa de predicción para la mortalidad no solo en aquellos pacientes con hemorragia digestiva variceal sino también no variceal.

Palabras claves: AIMS65, várices, cirrosis, hemorragia digestiva

ABSTRACT

Introduction: Gastrointestinal bleeding is one of the most common complications of portal hypertension in cirrhotic patients. Identifying the type of varices is essential for proper treatment, and for this, endoscopy is necessary. However, as a first step, it is important to assess the risk in these patients using risk scores. In recent years, the AIMS65 score has been widely used and has shown a high rate of effectiveness in determining in-hospital mortality. **Objective:** To assess the feasibility of the AIMS65 score in predicting the type of varices in patients with liver cirrhosis and upper gastrointestinal bleeding at Teodoro Maldonado Carbo Hospital, for the period 2022–2023. **Methodology:** This is a descriptive, analytical, retrospective, cross-sectional, and correlational study. **Results:** Males are more likely to present variceal gastrointestinal bleeding (59.2%) with a mean age of 61 years \pm 9.8. The most frequent type of varices were esophageal (52.4%), and the need for transfusion was observed in 71.4% of cases. Mortality occurred in 38.5% of patients, and an AIMS65 score between 4 and 5 was associated with a higher risk of mortality ($p = 0.0002$). **Conclusion and recommendation:** The AIMS65 Score isn't considered a good predictor in-hospital death. Therefore, it is recommended the use in those patients admitted with digestive bleeding so, it has demonstrated a high prediction rate for mortality not only those patients with visceral digestive bleeding but also not variceal.

Key words: AIMS65, varicose, cirrhosis, digestive bleeding

INTRODUCCIÓN

La cirrosis se presenta en dos estadios clínicos con diferentes manifestaciones y pronósticos: la fase compensada y la fase descompensada, donde los pacientes experimentan complicaciones clínicas evidentes, como la hemorragia digestiva (1). A nivel mundial, la hemorragia digestiva es común en la población masculina, con una incidencia anual que varía de 50 a 150 casos por cada 100,000 habitantes; esta condición es especialmente prevalente en personas mayores de 60 años, quienes representan entre el 35% y el 45% de todos los casos (2).

La incidencia de hospitalizaciones por hemorragia digestiva es de aproximadamente 100 por cada 100,000 habitantes; en Estados Unidos, esta es una de las principales causas de consulta por trastornos gastrointestinales, resultando en medio millón de hospitalizaciones anuales (3). En Ecuador, en el año 2002, se reportó que entre el 21% y el 28% de la población presentó patologías digestivas graves, de las cuales de 50 a 150 pacientes por cada 100,000 habitantes requirieron hospitalización (4).

La hemorragia digestiva alta es considerada una emergencia médica, con una tasa de mortalidad que varía del 5% al 10% de los casos; este tipo de hemorragia incrementa significativamente los costos de salud debido a la necesidad de intervenciones médicas de emergencia, el uso de laboratorios, equipos y servicios médicos (5,6). La hemorragia por várices es una de las complicaciones más graves de la cirrosis hepática, causando aproximadamente el 70% de todos los casos de hemorragia digestiva en pacientes con hipertensión portal (7).

Las várices pueden ser esofágicas, gástricas o esófago-gástricas, siendo las várices gástricas más graves debido a la mayor dificultad para lograr la hemostasia endoscópica, lo que a menudo requiere intervenciones más complejas como la inyección de cianoacrilato, especialmente en várices fúndicas o antrales (8).

La endoscopia sigue siendo el estándar de oro para identificar el foco hemorrágico activo y realizar la hemostasia; sin embargo, no siempre es posible utilizarla de inmediato cuando el paciente está inestable; por esta razón, se han desarrollado varios sistemas de puntuación de riesgo para predecir los resultados clínicos en pacientes con hemorragia digestiva alta; muchos de estos sistemas son complejos y requieren múltiples variables, incluyendo la endoscopia, lo que los hace poco prácticos en las primeras etapas, especialmente en entornos emergentes; un sistema de puntuación

conocido como AIMS65 es sencillo y fácil de utilizar, evalúa las siguientes variables: nivel de albúmina circulante $< 3,0$ g/dl, índice internacional normalizado (INR) $> 1,5$, estado mental alterado (Glasgow ≤ 14), presión arterial sistólica ≤ 90 mmHg, y edad > 65 años, cada componente se valora con 1 punto, con un puntaje máximo de 5 y un mínimo de 0, y puede ser aplicado rápidamente de forma no invasiva y pre-endoscópicamente (9).

En nuestro país, no existen guías protocolizadas para el manejo de la hemorragia digestiva alta; generalmente, se utilizan varios puntajes pronósticos como el Glasgow-Blatchford, el Glasgow-Blatchford modificado y el Rockall Score (pre y post endoscópicos) para evaluar la hemorragia gastrointestinal superior, predecir la necesidad de tratamiento, el riesgo de resangrado y la mortalidad; estos puntajes también son útiles para el triaje en emergencias e identificar a pacientes de bajo riesgo que probablemente no necesiten intervención hospitalaria y puedan ser manejados ambulatoriamente (10); sin embargo, aunque la escala de AIMS65 ha demostrado ser útil y fácil de implementar, no existen suficientes datos estadísticos a nivel nacional que validen su uso, y menos aún para predecir el tipo de várices en pacientes cirróticos, lo que podría facilitar el diagnóstico oportuno y mejorar el pronóstico.

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hemorragia digestiva por várices es una de las complicaciones más serias de la cirrosis hepática, siendo responsable de aproximadamente el 70% de todos los episodios de hemorragia digestiva alta en pacientes con hipertensión portal; el diagnóstico del tipo de variz y el tratamiento del sangrado se realizan mediante una endoscopia de emergencia; sin embargo, a pesar del tratamiento, entre el 15% y el 20% de los pacientes no lograrán controlar la hemorragia o presentarán un resangrado temprano en los siguientes cinco días; aunque la supervivencia ha mejorado en los últimos 25 a 30 años, alrededor del 80% de estos pacientes fallecerán debido al sangrado de alguna variz (11).

La estratificación temprana del riesgo es crucial para establecer prioridades y determinar qué pacientes se beneficiarán de una endoscopia temprana y una intervención clínica más agresiva; aunque existen puntuaciones de riesgo para predecir los resultados clínicos en la hemorragia digestiva alta, aún persiste la incertidumbre sobre cuál es la puntuación óptima que podría aplicarse uniformemente en la práctica clínica; además, debido a la escasez de estudios sobre las puntuaciones de riesgo en hemorragias por várices, hay pocos datos disponibles sobre el uso de estas puntuaciones en pacientes con hemorragia por várices (12).

La puntuación AIMS65 es un score pre-endoscópico, sencillo y fácil de usar, que ha demostrado ser óptimo en la predicción de la mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva, tanto variceal como no variceal (13). Por esta razón, el presente estudio realizado en el HTMC pretende obtener información útil para validar la puntuación de AIMS65 en la identificación del tipo de várices en pacientes cirróticos con hemorragia digestiva alta, con el objetivo de realizar un diagnóstico oportuno y así identificar a los pacientes con mayor riesgo de presentar algún tipo de variz esofágica, gástrica o esófago-gástrica.

1.1. JUSTIFICACIÓN

La viabilidad del Score AIMS65 en la predicción del tipo de várices en pacientes con cirrosis hepática y hemorragia digestiva alta es un tema de gran relevancia en nuestro entorno hospitalario, en especial porque diariamente se atienden emergencias por hemorragia digestiva. La hemorragia digestiva alta en pacientes con cirrosis hepática es una condición clínica frecuente y potencialmente mortal.

La capacidad de predecir de manera precisa el riesgo de mortalidad, la necesidad de transfusión sanguínea y otros desenlaces clínicos críticos es esencial para priorizar la atención y optimizar el uso de recursos limitados. El Score AIMS65 ha demostrado ser una herramienta útil para este propósito en varios estudios internacionales. Sin embargo, su validación y aplicabilidad en la población local, con sus características demográficas y epidemiológicas particulares, aún no ha sido exhaustivamente estudiada.

Además, los pacientes con cirrosis hepática y hemorragia digestiva alta representan una carga significativa para el sistema de salud debido a su alta morbilidad y mortalidad. La implementación de un sistema de puntuación validado localmente podría mejorar los resultados clínicos al permitir una identificación temprana de los pacientes de alto riesgo que requieren intervenciones más agresivas y una monitorización intensiva. Esto no solo mejoraría la calidad de la atención médica, sino que también podría reducir los costos hospitalarios al evitar complicaciones y reingresos frecuentes.

Realizar este estudio en el Hospital Teodoro Maldonado Carbo permitiría generar datos locales que podrían ser utilizados para adaptar las guías clínicas y los protocolos de manejo. La validación del Score AIMS65 en nuestra población no solo ayudaría a mejorar la gestión clínica de los pacientes con cirrosis y hemorragia digestiva alta, sino que también serviría como una base sólida para futuras investigaciones en este campo. Además, contar con una herramienta de predicción eficiente y localmente validada podría facilitar la formación de personal médico y de enfermería, promoviendo una atención más efectiva y oportuna.

Finalmente, un enfoque estandarizado y validado podría contribuir a una mejor coordinación entre los diferentes niveles de atención médica, asegurando que los pacientes reciban el tratamiento adecuado en el momento oportuno. La generación de evidencia local robusta también podría influir positivamente en las políticas de salud pública, promoviendo la implementación de estrategias más eficaces para la prevención y el manejo de la hemorragia digestiva alta en pacientes con cirrosis hepática.

1.2. APLICABILIDAD Y UTILIDAD DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO

La realización de este estudio es tanto factible como altamente beneficiosa por diversas razones. No solo tiene el potencial de mejorar la atención clínica y la eficiencia en el uso de recursos, sino que también puede proporcionar datos valiosos para la adaptación de protocolos, beneficiando directamente a los pacientes y fortaleciendo el sistema de salud. La capacidad de predecir con precisión el riesgo de mortalidad y otras complicaciones críticas mediante el uso de un sistema de puntuación como el Score AIMS65 podría transformar la manera en que se maneja esta condición en nuestro entorno.

Para llevar a cabo este estudio, se empleará un diseño cuantitativo, retrospectivo, analítico y correlacional. La recopilación de datos incluirá variables demográficas, clínicas y de laboratorio necesarias para calcular el Score AIMS65, así como los desenlaces clínicos relevantes. Posteriormente, se realizará un análisis estadístico para evaluar la capacidad predictiva del Score AIMS65 en esta población específica.

Aunque el Score AIMS65 ha sido investigado y validado en diversas poblaciones internacionales, su aplicabilidad específica en pacientes con cirrosis hepática y hemorragia digestiva alta (HDA) en el contexto del Hospital Teodoro Maldonado Carbo no ha sido explorada. Este estudio puede aportar datos nuevos y relevantes sobre la población atendida en el HTMC.

Si el estudio demuestra que el Score AIMS65 es un predictor preciso y útil para la predicción del tipo de várices en pacientes con cirrosis hepática y HDA, podría ser adoptado como una herramienta estándar en otros hospitales y clínicas del país. Esto no solo mejoraría la toma de decisiones clínicas y la priorización de recursos en

situaciones de emergencia, sino que también estandarizaría el manejo de esta condición, elevando la calidad de la atención médica en todo el sistema de salud.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1. *Objetivo general*

Determinar la viabilidad del Score AIMS65 en la predicción del tipo de várices en pacientes con cirrosis hepática y hemorragia digestiva alta del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo 2022 – 2023.

2.1.2. *Objetivos específicos*

- Determinar las características sociodemográficos de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva alta.
- Describir las comorbilidades y resultados clínicos de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva alta.
- Relacionar el punto de corte del Score AIMS65 para la mortalidad intrahospitalaria y los días de estancia hospitalaria en pacientes con hemorragiadigestiva alta.

1.4. HIPÓTESIS

El Score AIMS65 es útil para predecir el tipo de várices en la hemorragiadigestiva de tipo variceal.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.2. ANTECEDENTES

Gu L, Xu F, Yuan J en su estudio retrospectivo titulado “Comparison of AIMS65, Glasgow–Blatchford and Rockall scoring approaches in predicting the risk of in-hospital death among emergency hospitalized patients with upper gastrointestinal bleeding: a retrospective observational study in Nanjing, China” realizado en el año 2018, se plantearon como objetivo comparar la eficacia de diferentes puntuaciones en la predicción del riesgo de muerte intrahospitalaria entre pacientes con hemorragia digestiva alta; como resultados mostraron que tanto AIMS65 como RS se asociaron positivamente con el riesgo de muerte intrahospitalaria; además, la puntuación AIMS65 tuvo el mejor desempeño en la predicción de muerte intrahospitalaria, seguida de RS y GBS; concluyeron que el AIMS65 también fue el mejor indicador para predecir la muerte hospitalaria tanto en pacientes con hemorragia digestiva alta o variceal como en aquellos con hemorragia digestiva alta variceal (14).

Chandnani S, Rathi P, Udgirkar S, Sonthalia N, Contractor Q, Jain en su artículo titulado “Clinical utility of risk scores in variceal bleeding” realizado en el año 2019, tuvieron como objetivo comparar la probabilidad de estos puntajes al predecir varios resultados; todos los casos fueron seguidos durante 30 días por mortalidad, resangrado, necesidad de transfusión de sangre y necesidad de intervención radiológica o quirúrgica de acuerdo con los resultados las cuatro puntuaciones tenían un potencial predictivo más bajo para predecir eventos en el sangrado por varices; sin embargo, AIMS65 y Rockall fueron significativas en predecir la mortalidad, mientras que GBS para predecir la necesidad de transfusión e intervención (15).

De acuerdo con Lu X, Zhang X, Chen H en su estudio “Comparison of the AIMS65 score with the Glasgow-Blatchford and Rockall scoring systems for the prediction of the risk of in-hospital death among patients with upper gastrointestinal bleeding” en el año 2020, tuvieron como objetivo comparar el AIMS65, el puntaje de Glasgow-Blatchford (GBS) y el puntaje de Rockall Score (RS) para la predicción del riesgo de muerte intrahospitalaria en pacientes con hemorragia digestiva alta; en los resultados

el 18% presentaron hemorragia por varices y fallecieron 3,5%; las puntuaciones de AIMS65, GBS y Rockall se asociaron positivamente con el riesgo de muerte entre todos los pacientes; concluyeron que la puntuación AIMS65 fue eficaz para clasificar las poblaciones con alto riesgo de muerte hospitalaria, entre todos los pacientes con HDA de origen variceal y no variceal (16).

En el caso de Chang A. y colaboradores en su estudio observacional prospectivo titulado “Prospective Comparison of the AIMS65 Score, Glasgow-Blatchford Score, and Rockall Score for Predicting Clinical Outcomes in Patients with Variceal and Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding” en el año 2021 tuvieron como objetivo determinar el desempeño de AIMS65, GBS y RS en la predicción de resultados en pacientes con hemorragia digestiva alta (HDA) y comparar los resultados entre pacientes con HDA no variceal (HDANV) y aquellos con HDA variceal (HDAV); como resultados AIMS65 se asoció significativamente con el riesgo de mortalidad en pacientes con HDA. Sin embargo, los tres puntajes predijeron con precisión todos los otros resultados ($p < 0.05$) excepto el resangrado ($p > 0.05$). Solo AIMS65 predijo con precisión la mortalidad, la necesidad de transfusión sanguínea y el resultado compuesto ($p < 0.05$) en pacientes con HDAV; concluyeron que AIMS65 es superior a GBS y RS en la predicción de la mortalidad en pacientes con HDA, necesidad de transfusión sanguínea y el resultado compuesto en pacientes con HDAV (17).

Para Akhila P. y colaboradores realizaron un estudio de cohorte retrospectivo titulado “AIMS65, Glasgow-Blatchford bleeding score and modified Glasgow-Blatchford bleeding score in predicting outcomes of upper gastrointestinal bleeding: An accuracy and calibration study” en el año 2023, donde se plantearon como objetivo validar y comparar la precisión de los tres sistemas (AIMS65, Glasgow-Blatchford (GBS) y Glasgow-Blatchford modificado (mGBS)) en la predicción de resultados clínicos, incluidos la mortalidad intrahospitalaria, la necesidad de transfusión sanguínea, el tratamiento endoscópico y el riesgo de resangrado; como resultados el 55,4% pacientes requirieron transfusión sanguínea y 30,8% necesitaron tratamiento endoscópico. La incidencia de resangrado fue del 7,7%, mientras que la mortalidad intrahospitalaria fue del 15,4%. La causa más frecuente fueron las varices en el 49% de los pacientes; concluyeron que GBS y mGBS son superiores a AIMS65 en la predicción de la necesidad de transfusión sanguínea y el riesgo de resangrado, mientras que la mortalidad intrahospitalaria fue mejor predicha por AIMS65 (18).

De acuerdo con Rivieri S. y colaboradores en su estudio observacional transversal titulado “External validation and comparison of the Glasgow-Blatchford score, modified Glasgow-Blatchford score, Rockall score and AIMS65 score in patients with upper gastrointestinal bleeding: a cross-sectional observational study in Western Switzerland” en el año 2023, tuvieron como objetivo validar externamente y comparar el desempeño de la puntuación de Rockall, GBS, mGBS y AIMS65 para predecir la muerte y la necesidad de una intervención entre pacientes con HDA; los resultados describen que del 28% pacientes que necesitaron una intervención o fallecieron, 5% fue en el hospital. Las puntuaciones de sangrado de Glasgow-Blatchford y la GBS modificada tenían la mayor capacidad discriminativa para determinar la muerte intrahospitalaria o la necesidad de una intervención; concluyeron que las puntuaciones de GBS y mGBS parecen ser las más precisas para predecir la necesidad de intervención o la muerte intrahospitalaria (19).

Para Morarasu B. y colaboradores en su análisis retrospectivo “Age, blood tests and comorbidities and AIMS65 risk scores outperform Glasgow-Blatchford and pre-endoscopic Rockall score in patients with upper gastrointestinal bleeding” en el años 2023, tuvieron como objetivo comparar el desempeño de las puntuaciones de riesgo pre-endoscópicas en la predicción de los siguientes resultados primarios: mortalidad intrahospitalaria, intervención (endoscópica o quirúrgica) y duración de la estancia (≥ 7 días); como resultado Todas las puntuaciones mostraron capacidad discriminativa para predecir la mortalidad intrahospitalaria, independientemente del grupo de estudio; concluyeron que la puntuación AIMS65 tuvo el mejor desempeño en el grupo de hemorragia variceal, la adición de lactato a la puntuación AIMS65 aumentó en 5 veces la probabilidad de mortalidad intrahospitalaria (20).

Por último, en el caso de Xue Z. y colaboradores en su análisis retrospectivo “Prediction of 30-day in-hospital mortality in older UGIB patients using a simplified risk score and comparison with AIMS65 score” en el año 2024, tuvieron como objetivo desarrollar y validar una puntuación de riesgo simplificada para predecir la mortalidad intrahospitalaria a 30 días en pacientes con hemorragia gastrointestinal alta (UGIB) mayores de 65 años; como resultados la puntuación ABCAP mostró una capacidad predictiva sólida significativamente mejor que la puntuación AIMS65; concluyeron que la puntuación ABCAP permite una estratificación eficaz del riesgo de mortalidad y demostró un desempeño ligeramente mejor que la puntuación AIMS65 (21).

2.3. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.3.1. Cirrosis

La cirrosis es ampliamente prevalente en todo el mundo, se desarrolla después de un largo período de inflamación, por lo que se considera un proceso crónico que resulta en la sustitución del parénquima hepático sano por tejido fibroso y nódulos regenerativos, alterando la estructura normal del hígado, lo que lleva a hipertensión portal (22,23). Entre las causas se encuentran la obesidad, la enfermedad hepática grasa no alcohólica, el alto consumo de alcohol, la infección por hepatitis B o C, enfermedades autoinmunes, enfermedades colestásicas y sobrecarga de hierro o cobre (24).

La cirrosis se clasifica en cuatro etapas; en la primera, no hay presencia de várices ni ascitis; en la segunda, aparecen várices esofágicas sin ascitis ni episodios de sangrado; la tercera etapa se caracteriza por la presencia de ascitis, con o sin várices, en pacientes que no han tenido sangrado previo; finalmente, la cuarta etapa se define por la aparición de sangrado gastrointestinal, que puede estar acompañado o no de ascitis (25). La evaluación clínica debe realizarse con pruebas de laboratorio y el cálculo de las puntuaciones de Child-Pugh y del Modelo para Enfermedad Hepática en Etapa Terminal (MELD) esto debe realizarse cada seis meses (26).

La enfermedad evoluciona desde una fase asintomática (cirrosis compensada) a una fase sintomática (cirrosis descompensada), en la que aparecen síntomas como ascitis, hemorragia por várices, encefalopatía e ictericia (23); Una de las manifestaciones más comunes de la descompensación en la cirrosis es el sangrado gastrointestinal, tanto varicoso como no varicoso; el sangrado agudo por várices es una de las complicaciones más graves y con mayor riesgo de mortalidad; entre el 22% y el 61% de los pacientes con cirrosis desarrollan hemorragia varicosa durante los dos primeros años de seguimiento; por este motivo, es fundamental identificar a tiempo a los pacientes con cirrosis que presentan alto riesgo, lo que permite determinar quiénes requieren una intervención temprana, una vigilancia intensiva o incluso un traslado temprano a la UCI (22).

En el examen físico, los pacientes con cirrosis pueden presentar nevos en araña en el tronco, la cara y los brazos, circulación colateral en el abdomen, esplenomegalia, hepatomegalia con un lóbulo izquierdo prominente, eritema palmar, aumento del

perímetro abdominal, alteraciones neurológicas y asterixis; las pruebas de laboratorio pueden mostrar alteraciones en el panel hepático (aminotransferasas séricas, fosfatasa alcalina, bilirrubina total) y tiempo de protrombina, pero muchos pacientes con cirrosis tienen paneles normales, especialmente aquellos con enfermedad hepática avanzada; la trombocitopenia, resulta principalmente de la secuestro esplénica; la disminución de la producción de plaquetas se relaciona con la reducción de la producción de trombopoyetina o de plaquetas en la médula ósea y el aumento en la destrucción de plaquetas (27).

2.3.2. Fisiopatología de la cirrosis

La fibrosis hepática es causada por lesiones crónicas en el hígado de dos etiologías diferentes: lesiones hepatotóxicas y colestáticas; en el caso de la lesión hepatotóxica se desencadena por daño celular debido a factores externos, que incluyen infecciones virales por hepatitis B y C (HBV y HCV), esteatohepatitis alcohólica (ASH) y no alcohólica (NASH); por otro lado, la lesión colestática, caracterizada por la reducción u obstrucción del flujo biliar en el hígado, es causada por enfermedades primarias (y secundarias), tales como la colangitis biliar primaria (CBP), la colangitis esclerosante primaria (CEP) y la atresia biliar (28).

La fibrosis hepática resulta en la acumulación progresiva de proteínas de la matriz extracelular (MEC), mayormente colágenos tipo I y tipo III, seguida de la formación de cicatrices fibrosas, lo que finalmente puede comprometer la función normal del hígado y su arquitectura; independiente de la etiología, la fibrosis hepática se caracteriza por mecanismos moleculares comunes, como la muerte de hepatocitos, inflamación crónica con liberación de citocinas, activación de las células estrelladas hepáticas (HSCs) en miofibroblastos productores de colágeno y la alteración de la barrera epitelial o endotelial; por lo tanto, la fibrogénesis hepática es un proceso complejo que requiere señalización celular y extracelular (28).

Fisiológicamente, este proceso participa en la reparación tisular, y ante una lesión a corto plazo se equilibra mediante mecanismos anti-fibróticos que resultan en la inactivación o apoptosis de los miofibroblastos y la resolución de la cicatriz; en contraste, en las enfermedades hepáticas crónicas, un desequilibrio entre los mecanismos pro-fibróticos y anti-fibróticos provoca la activación persistente de

miofibroblastos proliferantes, contractiles y migratorios, lo que conduce a una producción excesiva de MEC; el destino del hígado de pasar a una etapa de disolución de cicatrices anti-fibrótica o avanzar a una etapa de fibrosis no controlada está regulado principalmente por células no parenquimatosas, incluidas las células de Kupffer y otras células inmunitarias (29).

Así, la apoptosis de hepatocitos y la liberación de patrones asociados a daño por parte de los hepatocitos no solo activan directamente a las células estrelladas, sino que también inducen el reclutamiento y activación de linfocitos y macrófagos que contribuyen a la promoción de la transdiferenciación de células estrelladas y la activación de miofibroblastos al producir citocinas proinflamatorias y profibróticas; por otro lado, distintas subpoblaciones de macrófagos participan en la resolución de la fibrosis debido a la expresión de metaloproteinasas de matriz; a nivel molecular, una red compleja de vías de señalización inducidas por citocinas orquesta las interacciones celulares profibróticas, se ha sugerido que el factor de crecimiento transformante beta (TGF- β), el factor de crecimiento derivado de plaquetas (PDGF) y la vía del inflamasoma (NLRP3)-Caspasa1, así como la señalización WNT/ β -catenina, son vías clave asociadas con la activación de HSCs y la progresión de la fibrosis (29).

2.3.3. Hipertensión portal

La hipertensión portal es un síndrome caracterizado por un aumento en el gradiente de presión portal, definido como la diferencia de presión entre la vena porta en el sitio de la trombosis (o los sinusoides hepáticos en el caso de cirrosis) y la vena cava inferior; los valores normales del gradiente varían entre 1 y 5 mm Hg, siendo que valores superiores a 5 mm Hg indican la presencia de hipertensión portal; por otro lado, cuando los valores son superiores a 5 pero menores de 10 mm Hg se consideran leves o clínicamente no significativos, mientras que valores iguales o superiores a 10 mm Hg se consideran clínicamente significativos, ya que se asocian con el desarrollo de várices gastroesofágicas y eventos clínicos de descompensación (30).

Como evento secundario, la hipertensión portal provoca vasodilatación arterial esplácnica y sistémica, lo que contribuye a un aumento del flujo sanguíneo esplácnico hacia el hígado y a un incremento de la presión portal a pesar de la formación de colaterales; una vasodilatación excesiva de las arterias mesentéricas facilita esta

circulación hiperdinámica, y junto con el aumento del flujo sanguíneo hacia las colaterales portosistémicas, resulta en complicaciones clínicamente devastadoras, como las várices gastroesofágicas y el sangrado variceal, la encefalopatía hepática debido a la formación de derivaciones portosistémicas, ascitis y la insuficiencia renal asociada al síndrome hepatorenal (31).

2.3.4. Complicaciones de la cirrosis

A medida que la enfermedad hepática avanza, la cirrosis compensada (es decir, asintomática) puede descompensarse, causando ascitis, encefalopatía hepática, sangrado varicoso o infecciones bacterianas, y el 30% de los pacientes progresa a fallos orgánicos extrahepáticos y falla hepática aguda sobre crónica (26). La mortalidad a los 90 días sigue siendo alta, oscila entre el 14% y el 50% en las diferentes formas de cirrosis, principalmente debido a la falta de terapias efectivas para detener la progresión de la enfermedad. La cascada de procesos patomecánicos inducen a la descompensación, en el 40% de los casos no se puede identificar el evento inicial; esta aparición impredecible de la enfermedad, la variabilidad en la dinámica de su evolución, así como las diversas combinaciones de fallos orgánicos extrahepáticos, destacan la complejidad de la enfermedad (32).

Con respecto a la detección y tratamiento de las complicaciones, las várices se monitorean mediante endoscopia y a menudo requieren profilaxis con betabloqueadores no selectivos; el tratamiento de la ascitis incluye diuréticos, restricción de sal y profilaxis antibiótica para la peritonitis bacteriana espontánea, cuando está indicada; la encefalopatía hepática se maneja con modificaciones en el estilo de vida y la nutrición, y, cuando sea necesario, con lactulosa y rifaximina; por último, la detección del carcinoma hepatocelular incluye ecografía cada seis meses en pacientes con cirrosis (33,34).

2.3.5. Varices esofágicas y gástricas

Las várices esofágicas (VE) y gástricas (VG) son complicaciones de la hipertensión portal (HP) presentes en aproximadamente el 50% y el 20% de los pacientes con cirrosis hepática (CH), respectivamente, generalmente surgen a una

tasa de 7-8% anual y progresan de várices pequeñas a grandes a una tasa de 10-12% por año; las várices se desarrollan cuando el gradiente de presión venosa hepática supera los 10 mmHg, y el sangrado variceal puede ocurrir cuando supera los 12 mmHg (35).

El aumento de la presión portal estimula la liberación de factores angiogénicos, como el factor de crecimiento endotelial vascular y el factor de crecimiento placentario, desde los lechos vasculares de la circulación esplácnica, lo que promueve la angiogénesis y lleva a la formación de colaterales portosistémicas; como resultado, la sangre se desvía hacia la circulación colateral, estimulando mecanismos compensatorios conocidos como vasodilatación esplácnica, lo que aumenta aún más el flujo sanguíneo hacia la vena porta, incrementando la presión portal y fomentando el desarrollo de colaterales portosistémicas; las colaterales portosistémicas de la rama anterior de la vena gástrica izquierda, que se dilata más de 7 mm en presencia de HP, causan la dilatación de las venas ubicadas en la pared esofágica inferior, denominadas VE; por otro lado, las VG provienen de la rama anterior de la vena gástrica izquierda, la vena gástrica corta o la vena gástrica posterior (35).

Las VG son bastante diferentes de las VE, ya que están irrigadas por las venas gástrica corta, gástrica izquierda y renal polar, lo que les otorga diferentes afluentes venosos en comparación con las VE; las VG sangran con menos frecuencia, pero cuando lo hacen, el sangrado es más significativo que el de las VE; el sangrado de las VG está menos relacionado directamente con el grado de hipertensión portal y más con el tamaño de la várice y la tensión en la pared (36).

2.3.6. Hemorragia digestiva

A pesar de los recientes avances en la atención médica, la hemorragia digestiva alta (HDA) sigue siendo una carga sanitaria considerable y se asocia a una mortalidad que puede llegar al 11% a los 30 días, es una causa común de ingreso hospitalario en todo el mundo y tiene una tasa de mortalidad que oscila entre el 2% y el 15% (17) (33). Las formas de manifestación en la hemorragia digestiva alta (HDA) aguda son con hematemesis, melena y síncope como síntomas principales y, en menor frecuencia hematoquecia y anemia (19). La HDA se define como la pérdida de sangre en el tracto gastrointestinal por encima del ligamento o ángulo de Treitz (20).

La ruptura variceal está gobernada por la ley de Laplace; que se caracteriza por el aumento de la tensión en la pared que resulta en el aumento de la presión intravariceal, del diámetro de las várices y la reducción del grosor de la pared; el grosor de la pared de las várices puede evaluarse visualmente mediante la presenciade marcas rojas en surcos; estas marcas reflejan áreas donde la pared es especialmente delgada y, la ruptura variceal a menudo ocurre en el nivel de la unión gastroesofágica, donde las várices son muy superficiales y, por lo tanto, tienen paredes más delgadas (21).

2.3.7. Tratamiento de la hemorragia digestiva por várices

Todos los pacientes con sangrado gastrointestinal superior agudo deben ser evaluados y clasificados para una pronta reanimación con líquidos y hemoderivados, así como para una endoscopia; en el paciente inestable, se debe considerar la asistencia temprana del equipo de cuidados intensivos, especialmente en casos de compromiso de vía respiratoria por hematemesis, hipoxia o en situaciones de disminución del nivel de conciencia por enfermedad hepática descompensada; tras la reanimación, se debe realizar una historia clínica y un examen enfocado; esto implica evaluar la probabilidad de várices antes de comenzar las medidas para el manejo; la evaluación se basa en la presencia de várices ya establecidas o factores de riesgo para la hipertensión portal, tales como cirrosis, estigmas de enfermedad hepática crónica, hallazgos bioquímicos y radiológicos (37).

Las opciones endoscópicas para la hemorragia variceal incluyen la ligadura con banda, la escleroterapia, el cianoacrilato, es un adhesivo fuerte para las várices gastroesofágicas tipo 2 (GOV-2) y las várices gástricas aisladas (IGV), y la inserción del tubo Sengstaken-Blakemore es el dispositivo más común para el taponamiento con balón; el tratamiento de las várices gástricas depende del subtipo anatómico, el taponamiento con balón está indicado en caso de fracaso de la hemostasia con hemorragia de várices esofágicas y la mayoría de los tipos de várices gástricas (GOV-1, GOV-2 e IGV-1) (37).

2.3.8. Puntuaciones de riesgo en cirrosis

El Glasgow Blatchford Score puede predecir con alta precisión a los pacientes que requerirán intervención hospitalaria; su implementación está asociada con una reducción del 15%–20% en el número de ingresos hospitalarios por sangrado gastrointestinal alto, por lo que se recomienda para identificar a los pacientes de muy bajo riesgo que podrían ser manejados de manera ambulatoria; en contraste, el rendimiento discriminativo de los sistemas de puntuación existentes para la predicción de mortalidad es relativamente pobre, AIMS65 y Progetto Nazionale Emorragia Digestiva (PNED) parecen ser mejores para predecir la mortalidad que el GBS y el Rockall score, pero el área bajo la curva ROC para todos los sistemas de puntuación de riesgo generalmente no supera 0.80, lo que sugiere una utilidad clínica limitada para la predicción de este punto final (38).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. ENFOQUE

El presente estudio adoptó un enfoque cuantitativo debido a que los datos recopilados fueron numéricos. En otras palabras, se obtuvo información cuantificable de los pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática y hemorragia digestiva que ingresaron al Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante el período 2022-2023.

3.2. TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Fue un estudio observacional de tipo descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. Se consideró un estudio observacional porque no se intervinieron ni se modificaron las variables de los pacientes. En lugar de ello, los investigadores se limitaron a observar y registrar la información disponible sobre los pacientes que presentaban cirrosis hepática y hemorragia digestiva alta.

El carácter descriptivo del estudio radicó en que su principal objetivo fue detallar y documentar las características y la frecuencia del fenómeno estudiado, es decir, la relación entre el score AIMS65 y el tipo de várices presentes en los pacientes. No se buscó establecer relaciones causales, sino más bien describir las observaciones realizadas.

El enfoque retrospectivo se debió a que los datos se obtuvieron a partir de registros médicos ya existentes, correspondientes al período 2022-2023. Se analizó la información disponible en las historias clínicas de los pacientes que habían ingresado al hospital con los diagnósticos de hemorragia digestiva de presunto origen variceal y cirrosis hepática.

Finalmente, el diseño de corte transversal implicó que los datos se recopilaron y analizaron en un único punto temporal, es decir, se examinaron las características de los pacientes en un momento específico del tiempo sin seguirlos a lo largo de un período extendido. Este diseño permitió obtener un momento del estado de los

pacientes y la viabilidad del score AIMS65 en la predicción del tipo de várices en ese momento determinado.

3.3. NIVELES DE INVESTIGACIÓN

El nivel de la investigación fue descriptivo y correlacional. El nivel descriptivo del estudio se debió a que se enfocó en detallar las características y la frecuencia de los fenómenos observados. Se documentó la incidencia de distintos tipos de várices en los pacientes con cirrosis hepática y hemorragia digestiva alta, así como describir cómo el score AIMS65 se relacionaba con estos tipos de várices. Este enfoque permitió obtener una comprensión clara y detallada de la situación clínica de los pacientes, sin intentar modificar ni intervenir en las variables observadas.

El componente correlacional del estudio se manifestó en el análisis de la relación entre el score AIMS65 y el tipo de várices presente en los pacientes. La investigación no solo se limitó a describir los datos, sino que también buscó identificar posibles asociaciones entre el score AIMS65 y las características específicas de las várices. Este análisis tuvo como objetivo determinar si existía una correlación estadísticamente significativa entre el score AIMS65 y el tipo de várices, lo cual podría tener implicaciones clínicas importantes para el manejo de los pacientes.

3.4. POBLACION Y MUESTRA

3.4.1. Población

Está constituido por todos los pacientes cirróticos que ingresaron al hospital por hemorragia digestiva con un total de 238 casos.

3.4.2. Muestra

El total de la muestra fue seleccionada mediante fórmula de muestra finita con un total de 147 pacientes, para la elección de estos pacientes se tomó en consideración diferentes factores como consideraciones estadísticas, recursos materiales disponibles y, limitaciones propias de las características de los pacientes que se detallan dentro de los criterios de inclusión y exclusión. Por ende, la muestra estuvo constituida por todos los pacientes que cumplieron con todos los criterios de inclusión.

3.4.2.1. Muestreo

La investigación es de tipo no probabilística, debido a que no toda la población tuvo la misma probabilidad de formar parte de la muestra, el cual fue seleccionada con base a los criterios propuestos.

3.4.2.2. Criterios de inclusión

- Pacientes que ingresaron por hemorragia digestiva.
- Pacientes con diagnóstico de cirrosis hepática.
- Pacientes con exámenes de laboratorio completos con los parámetros requeridos para el Score AIMS65.
- Pacientes cirróticos con hemorragia digestiva y que fallecieron.
- Pacientes a quienes se les realizó endoscopia y se les diagnóstico várices esofágicas, gástricas o esófago-gástricas.

3.4.2.3. Criterios de exclusión

- Pacientes cirróticos que no hayan ingresado por hemorragia digestiva.
- Pacientes con exámenes de laboratorios incompletos.
- Pacientes cirróticos que hayan ingresado por hemorragia digestiva, pero que hayan fallecido antes de realizar la endoscopia.

3.5. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Nombre Variables	INDICADOR	Tipo	RESULTADO FINAL
Edad independiente)	(v. Años	Cualitativa ordinal	< 65 años ≥ 65 años
Sexo independiente)	(v. Sexo biológico	Cualitativa nominal	Masculino, femenino

Procedencia independiente) (v.	Lugar de procedencia	Cualitativa nominal	Urbana, rural
Comorbilidades independiente) (v.	Patologías coexistentes	Cualitativa nominal	Hipertensión arterial, diabetes mellitus, hipotiroidismo, cáncer
Tiempo de diagnóstico (v. independiente)	Cronológico	Cualitativa nominal	< 1 año, 1 – 2 años, > 2 años
Duración de la estancia hospitalaria independiente) (v.	Cronológico	Cuantitativa discreta	En números
Necesidad de UCI (v. independiente)	Necesidad de UCI	Cualitativa nominal	Sí, no
Reingresos independiente) (v.	Reingreso	Cualitativa nominal	Sí, no
Necesidad de transfusión independiente) (v.	Transfusión	Cualitativa nominal	Sí, no
Condición al alta (v. independiente)	Clínico	Cualitativa nominal	Vivo, fallecido
Score AIMS65 dependiente) (v.	Score	Cualitativa nominal	Albúmina, INR, estado mental, presión arterial sistólica, edad mayor a 65 años.
Tipo de várices (v. dependiente)	Clínico	Cualitativa nominal	Esofágicas, gástricas, esófago-gástricas

3.6. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN ASPECTOS ÉTICOS

La técnica implementada fue la observacional porque el objetivo principal del estudio era recopilar y analizar datos existentes sin intervenir ni alterar las variables o condiciones de los pacientes. Es decir, se centró en observar y registrar información

de los registros médicos de los pacientes, lo que permitió un análisis natural y sin manipulaciones de los datos clínicos disponibles.

Por otro lado, se empleó una matriz de recolección de datos en Excel, en donde constaron las siguientes variables: sexo, edad, tipo de várices, Score AIMS65, hallazgos endoscópicos, causa de muerte y estancia hospitalaria.

Para obtener todos estos datos se investigó el historial clínico y laboratorios de los pacientes.

3.7. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizó el programa SPSS en su versión 26 para el procesamiento de los datos que se encontraban dentro de una base de datos en el programa Microsoft Excel.

Plan de análisis: se realizó una matriz donde se colocaron los casos y sus correspondientes resultados de acuerdo con las variables descritas. Para las variables cuantitativas, se evaluará la normalidad mediante las pruebas de Kolmogorov-Smirnov o Shapiro-Wilk, según corresponda. Si las variables siguen una distribución normal, se presentarán como media y desviación estándar. En caso contrario, se describirán utilizando la mediana y el rango intercuartílico. Las variables cualitativas se reportarán en términos de frecuencias absolutas y porcentajes. Para analizar la relación entre las variables, se emplearán pruebas estadísticas como chi-cuadrado o el test exacto de Fisher, según la naturaleza de los datos y las condiciones de aplicabilidad de cada prueba.

3.8. ASPECTOS ÉTICOS

Por el tipo de estudio implementado no se necesitó de consentimiento informado, debido a que los datos obtenidos son del pasado y no fueron alterados. Sin embargo, todos los datos de los pacientes fueron identificados mediante números o códigos numéricos sin utilizar números de cédulas o apellidos y nombres.

CAPÍTULO IV

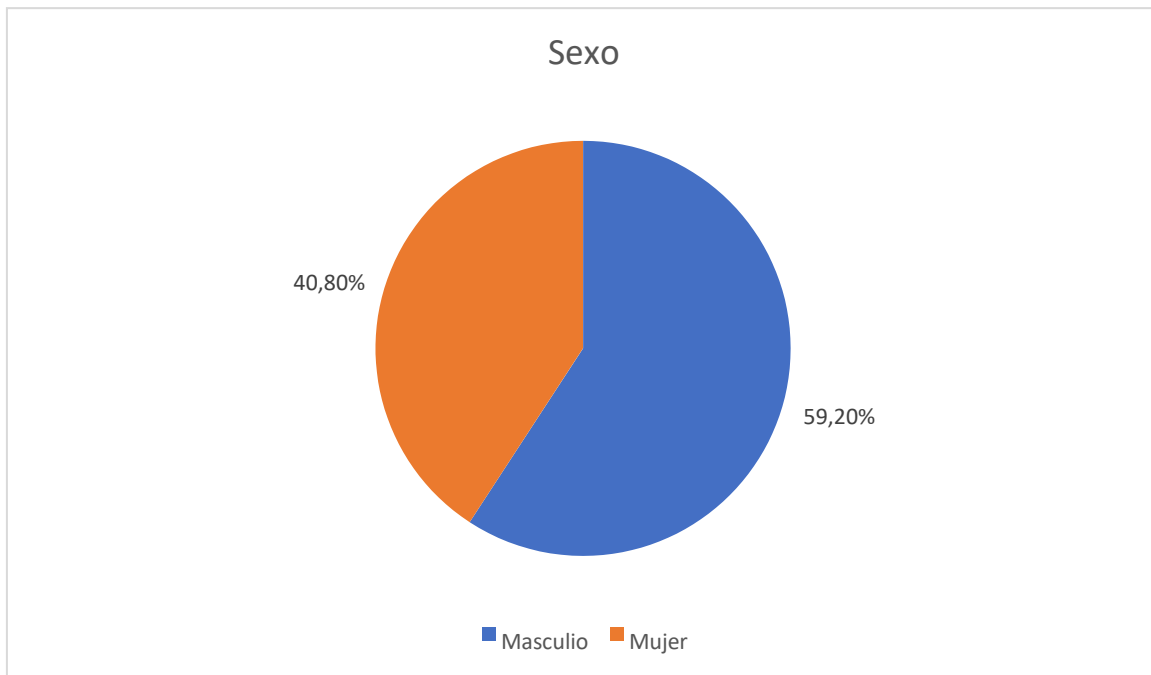
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

Tabla 1. Sexo de los pacientes con hemorragia digestiva.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	87	59,2
Femenino	60	40,8
Total	147	100

Gráfico 1. Sexo de los pacientes con hemorragia digestiva.



Fuente: base de datos del HTMC

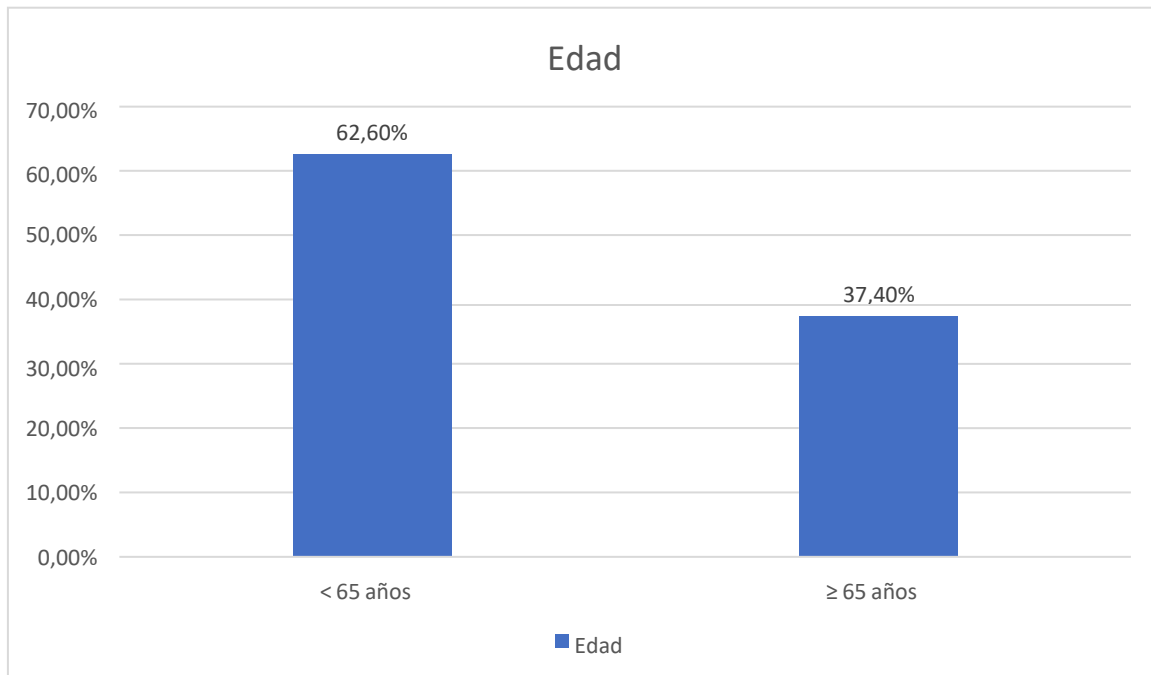
Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices que el 59,2% (n= 87) pertenecen al sexo masculino y, 40,8% (n= 60) pertenecen al sexo femenino.

Tabla 2. Edad de los pacientes con hemorragia digestiva.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
< 65 años	92	62,6
≥ 65 años	55	37,4
Total	147	100
Edad media 61 años ±9,8 años		

Gráfico 2. Sexo de los pacientes con hemorragia digestiva.



Fuente: base de datos del HTMC

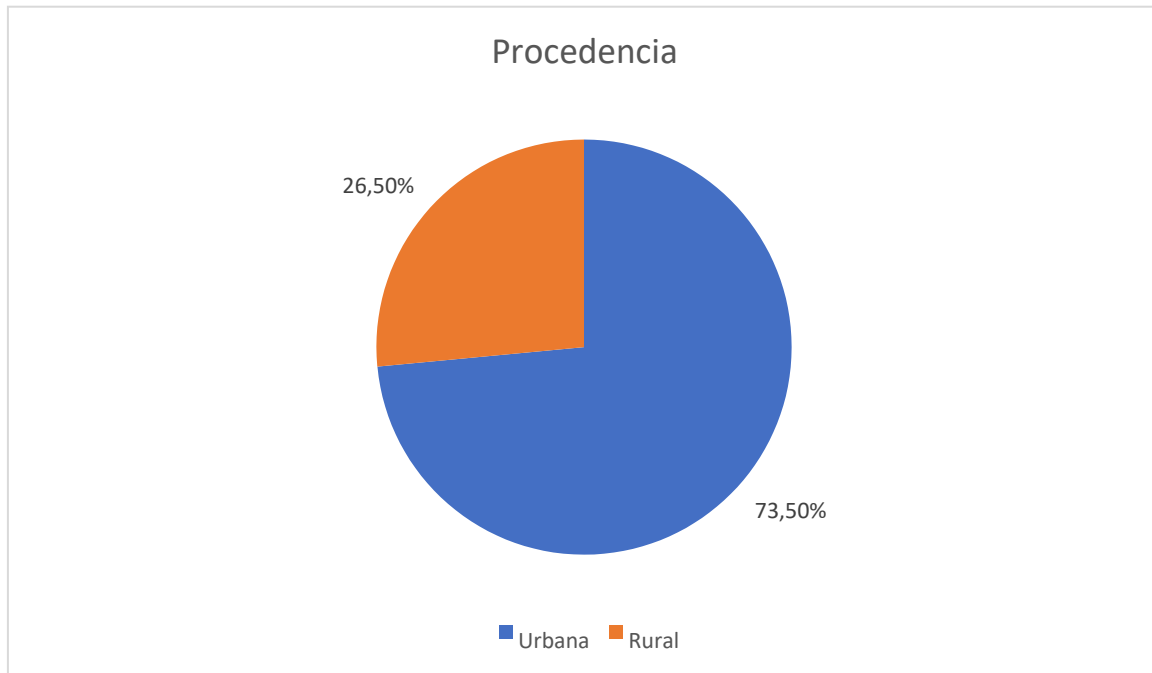
Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices que el 62,6% (n= 92) tenían menos de 65 años y, 37,4% (n= 55) eran mayores de 65 años. Además, de acuerdo con la prueba de Kolmogorov – Smirnov esta variable sigue la normalidad (0,074) por lo que se presentaron en edad media de 59,59 años ± 11,8 años.

Tabla 3. Procedencia de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Urbana	108	73,5
Rural	39	26,5
Total	147	100

Gráfico 3. Procedencia de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.



Fuente: base de datos del HTMC

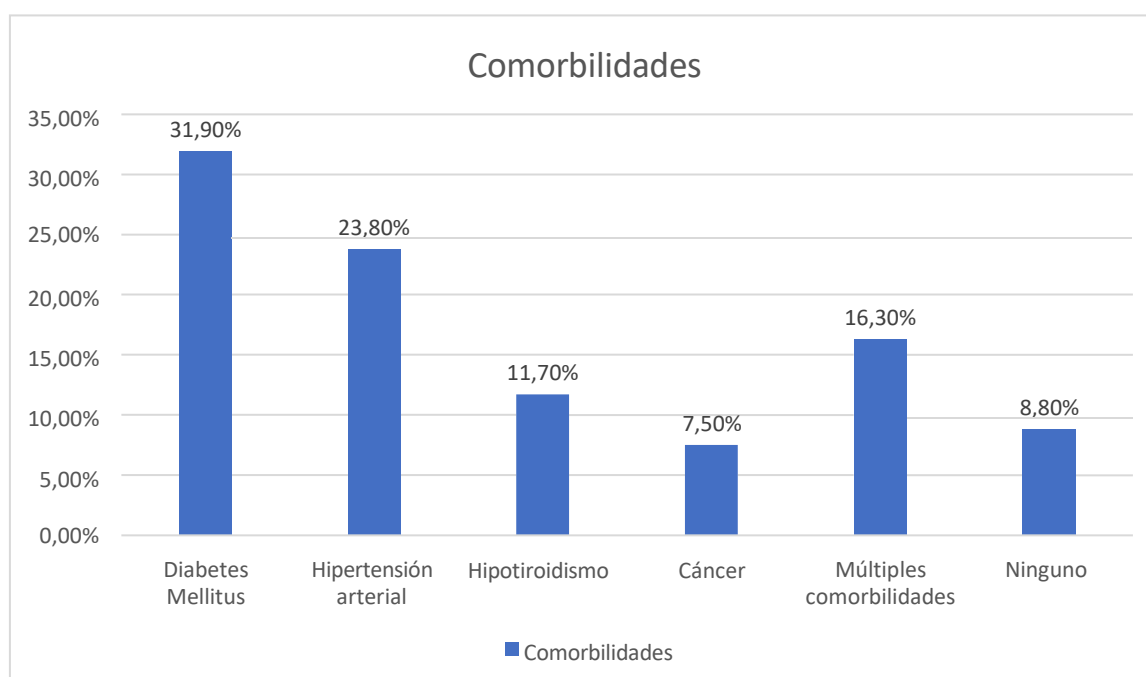
Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices que el 73,5% (n= 108) residían en la zona urbana de la ciudad y, 26,5% (n= 39) residían en la zona rural.

Tabla 4. Comorbilidades de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Diabetes Mellitus	47	31,9
Hipertensión arterial	35	23,8
Hipotiroidismo	17	11,7
Cáncer	11	7,5
Múltiples comorbilidades	24	16,3
Ninguno	13	8,8
Total	147	100

Gráfico 4. Comorbilidades de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.



Fuente: base de datos del HTMC

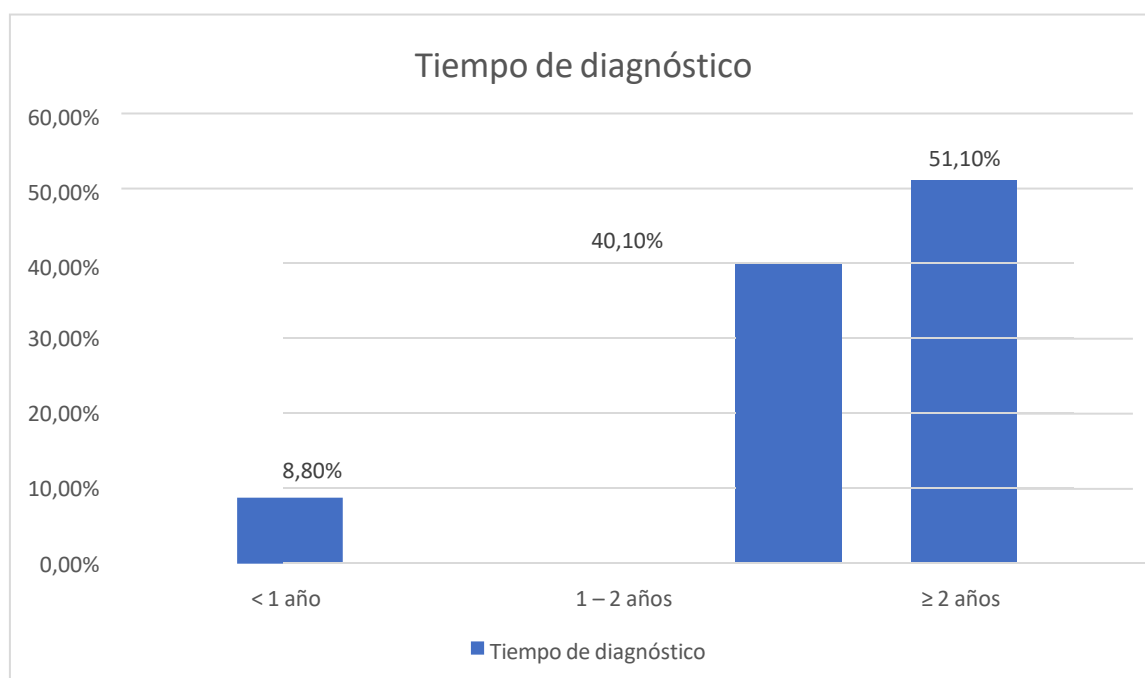
Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices del cual el 31,9% (n= 47) presentaban diabetes mellitus, el 23,8% (n= 35) hipertensión arterial, el 11,7% (n= 17) hipotiroidismo, el 7,5% (n= 11) Cáncer como de estómago, páncreas y vías biliares; el 16,3% (n= 24) múltiples comorbilidades y, 8,8% (n= 13) no presentaban ninguna comorbilidad.

Tabla 5. Tiempo de diagnóstico de la cirrosis hepática de los pacientes.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
< 1 año	13	8,8
1 – 2 años	59	40,1
≥ 2 años	75	51,1
Total	147	100

Gráfico 5. Tiempo de diagnóstico de la cirrosis hepática de los pacientes.



Fuente: base de datos del HTMC

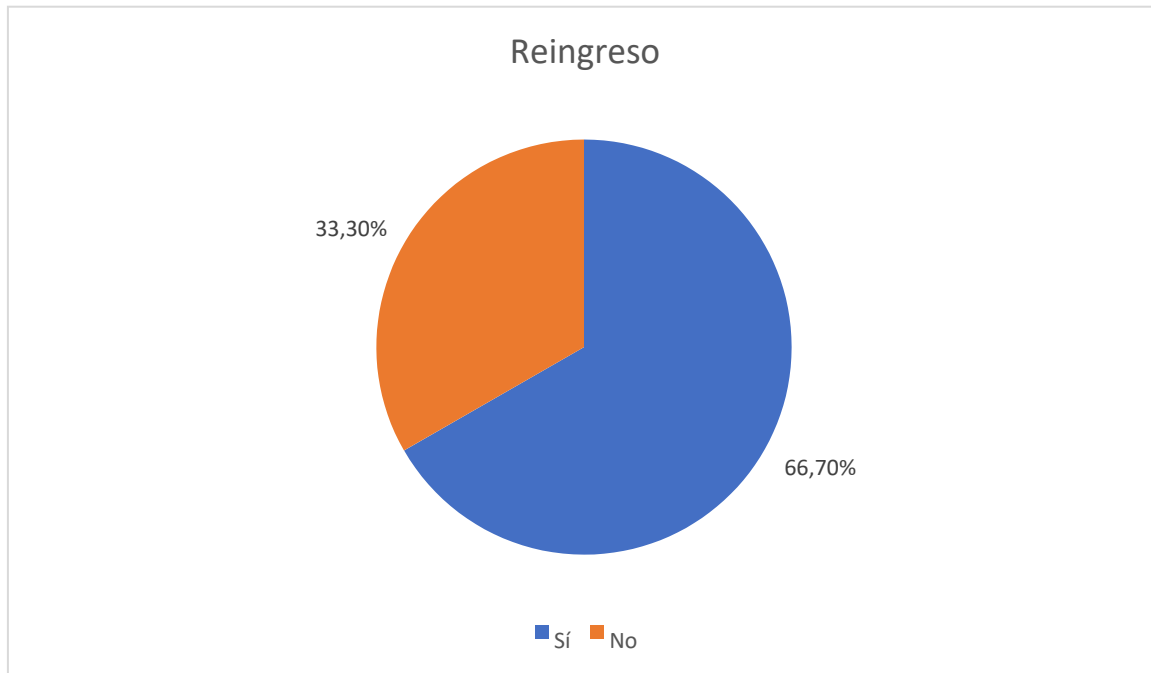
Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices del cual el 8,8% (n= 13) tenían menos de 1 año de diagnóstico de la enfermedad, el 40,1% (n= 59) tenían entre 1 a 2 años de diagnóstico y, el 51,1% (n= 75) tenían más de 2 años de diagnóstico.

Tabla 6. Reingreso de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Sí	98	66,7
No	49	33,3
Total	147	100

Gráfico 6. Reingreso de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.



Fuente: base de datos del HTMC

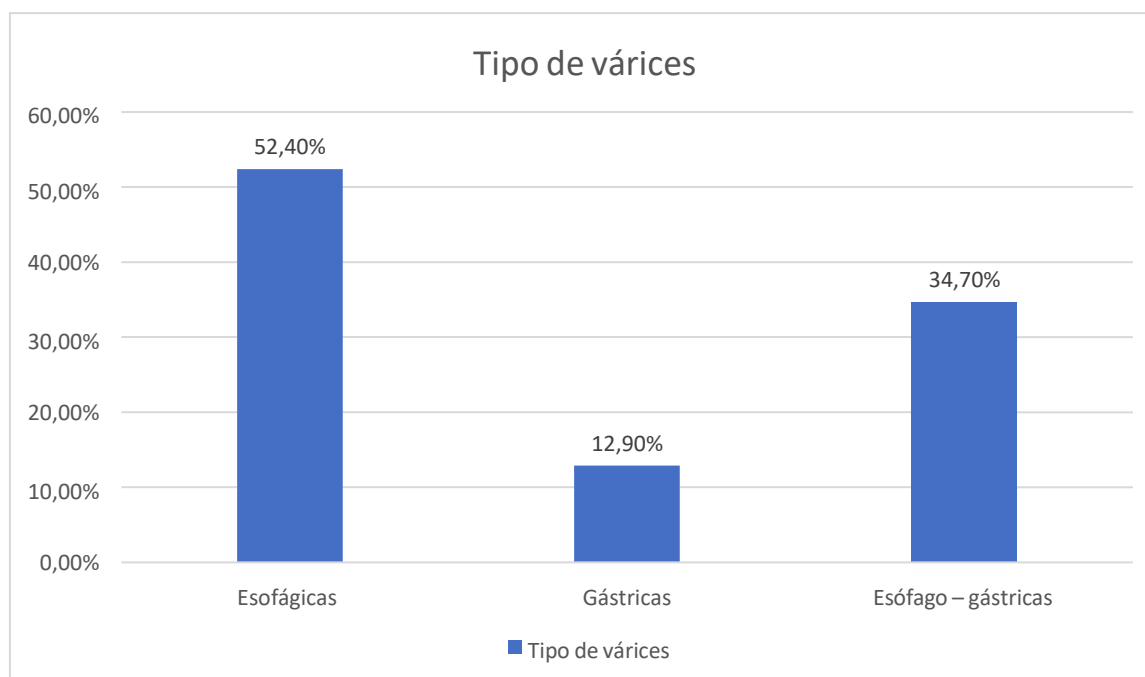
Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices del cual el 66,7% (n= 98) tuvo ingresos previos y, el 33,2% (n= 49) no habían tenido ingresos.

Tabla 7. Tipo de várices en los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Esofágicas	77	52,4
Gástricas	19	12,9
Esófago – gástricas	51	34,7
Total	147	100

Gráfico 7. Reingreso de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.



Fuente: base de datos del HTMC

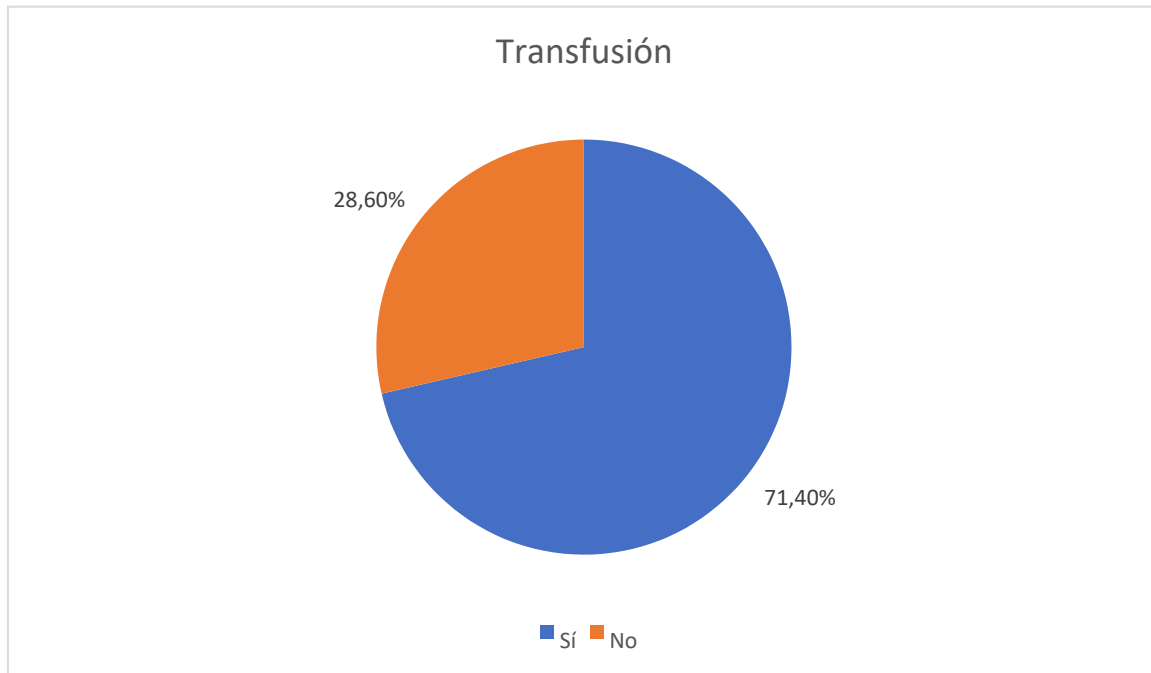
Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices del cual el 52,4% (n= 77) tenía várices esofágicas, el 12,9% (n= 19) tenían gástricas y, el 34,7% (n= 51) tenían várices esófago – gástricas.

Tabla 8. Necesidad de transfusión en los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Sí	105	71,4
No	42	28,6
Total	147	100

Gráfico 8. Necesidad de transfusión en los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.



Fuente: base de datos del HTMC

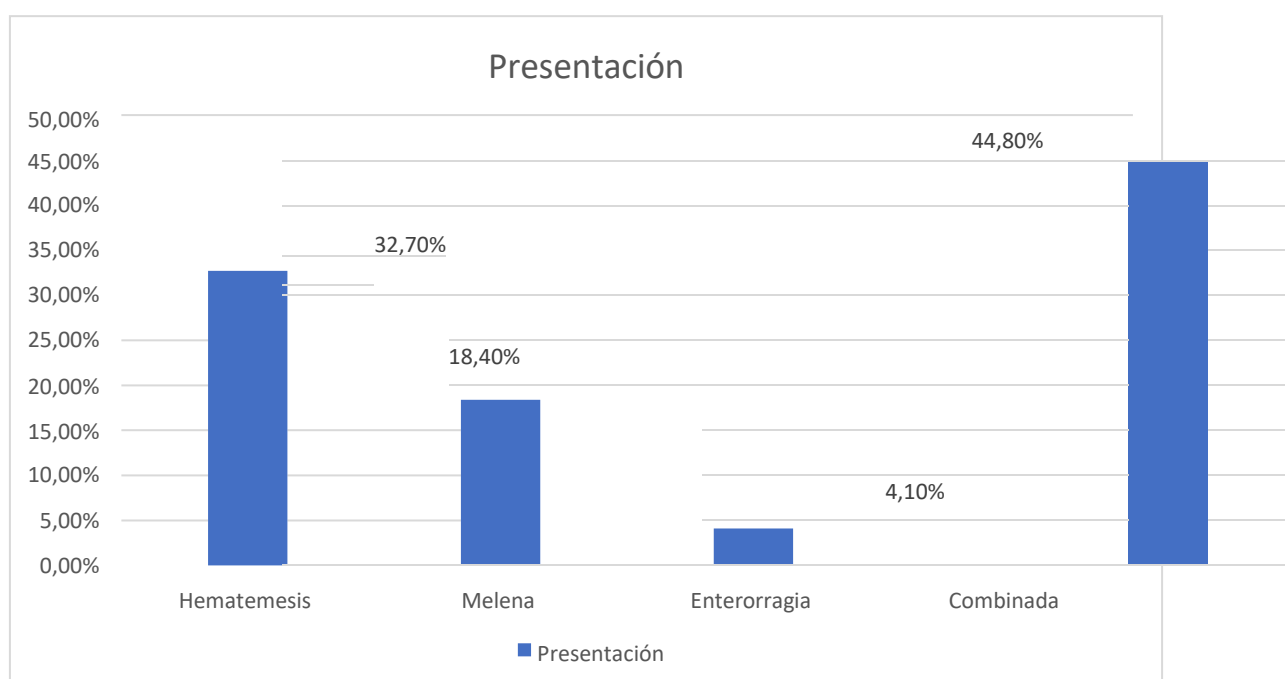
Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices del cual el 71,4% (n= 105) requirieron de transfusión y, el 28,6% (n= 42) no necesitaron transfusión.

Tabla 9. Presentación de la hemorragia digestiva en pacientes con cirrosis.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Hematemesis	48	32,7
Melena	27	18,4
Enterorragia	6	4,1
Combinada	66	44,8
Total	147	100

Gráfico 9. Presentación de la hemorragia digestiva en pacientes con cirrosis.



Fuente: base de datos del HTMC

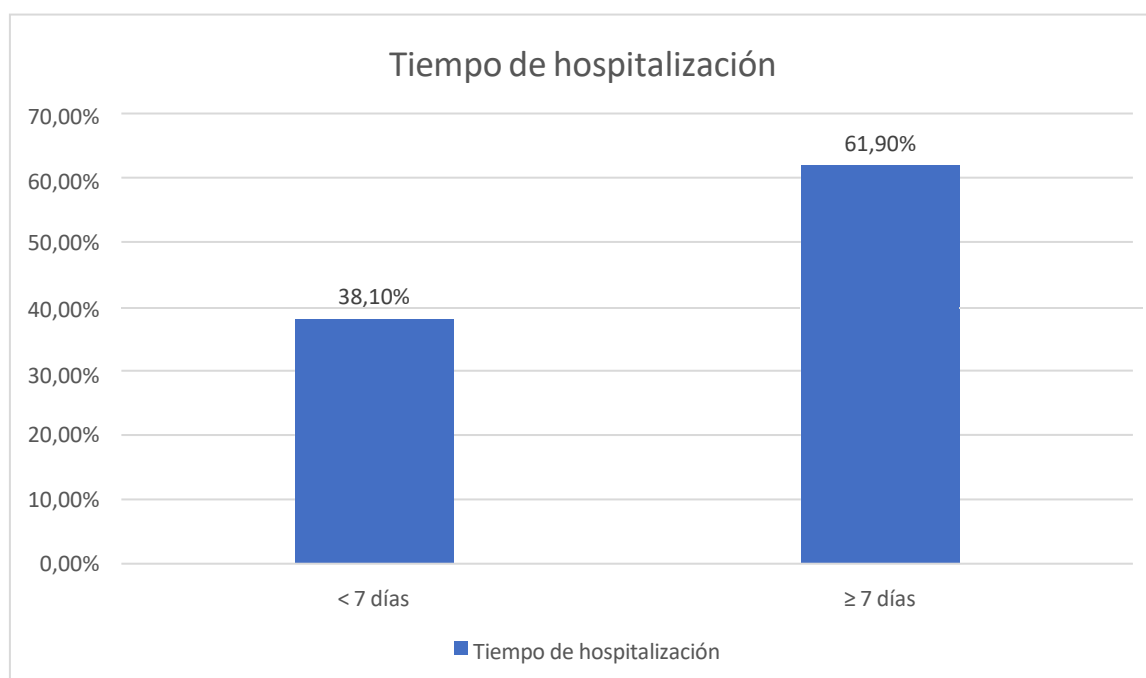
Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices, de los que el 32,7% (n= 48) se presentaron como hematemesis, el 18,4% (n= 27) como melenas, el 4,1% (n= 6) como enterorragia y, el 44,8% (n= 42) de forma combinada.

Tabla 10. Tiempo de hospitalización de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
< 7 días	56	38,1
≥ 7 días	91	61,9
Total	147	100
Media de 6 días ± 7,8 días		

Gráfico 10. Tiempo de hospitalización de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.



Fuente: base de datos del HTMC

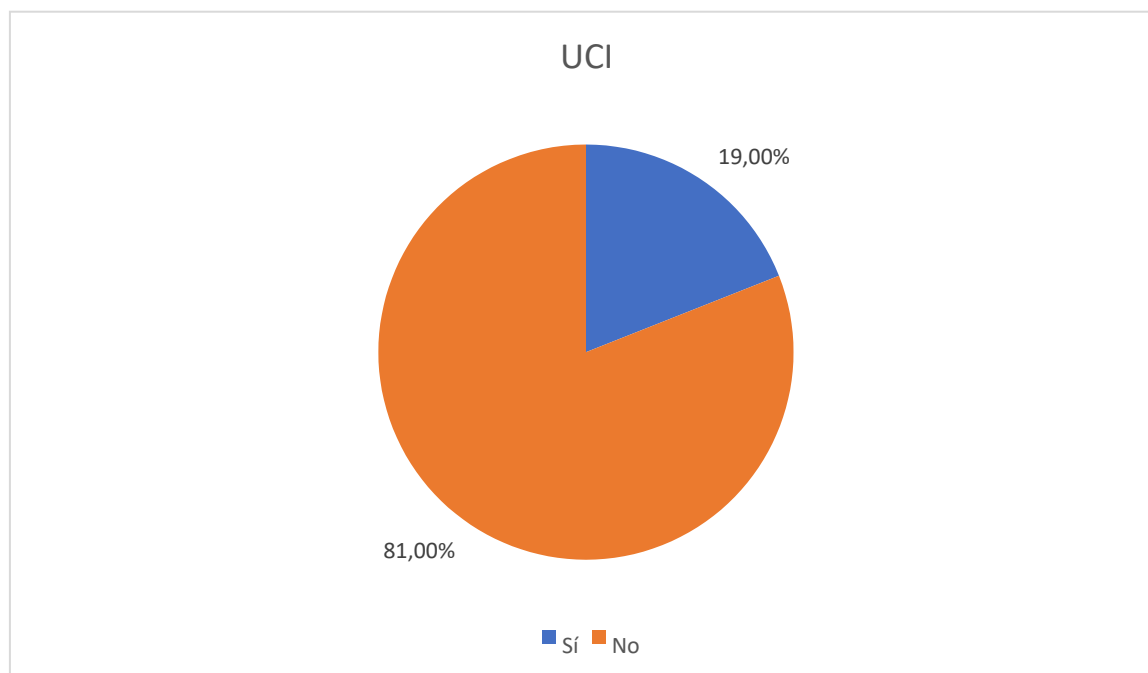
Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices, de los que el 61,9% (n= 91) estuvieron hospitalizados menos de 1 semana y, el 38,1% (n= 56) estuvieron hospitalizados más de 1 semana.

Tabla 11. Necesidad de UCI en los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Sí	28	19
No	119	81
Total	147	100

Gráfico 11. Necesidad de UCI en los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.



Fuente: base de datos del HTMC

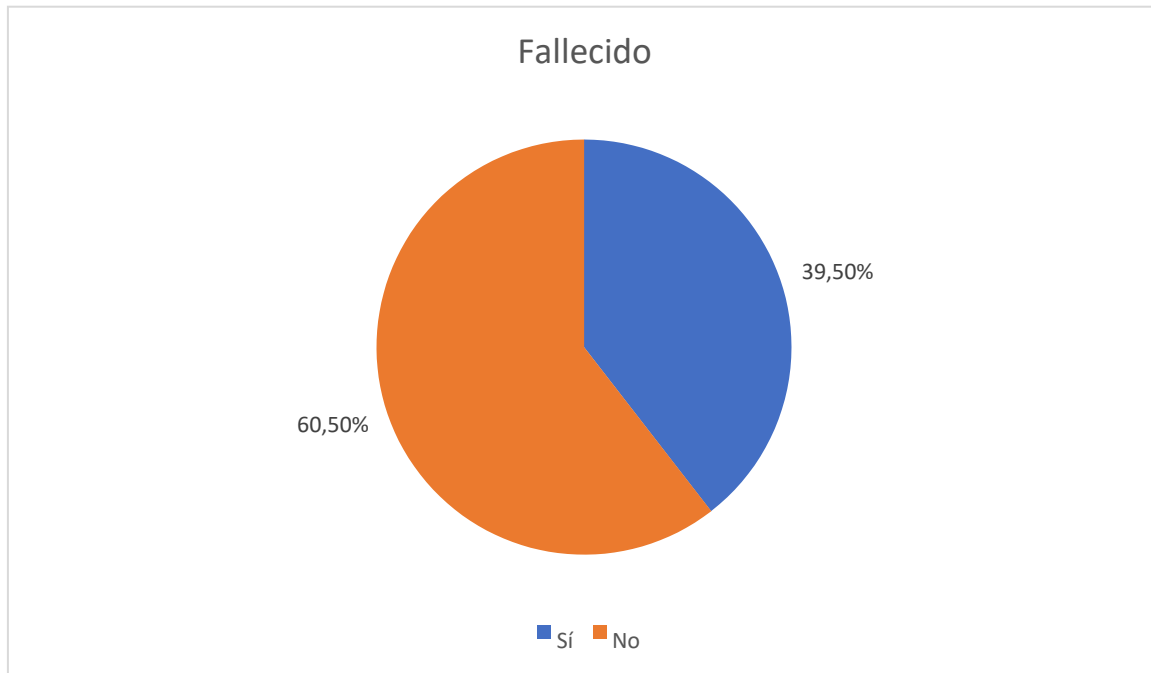
Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices, de los que el 19% (n= 28) necesitaron a UCI y, el 81% (n= 119) no necesitaron de ingreso a UCI.

Tabla 12. Fallecimiento de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Sí	58	38,5
No	89	60,5
Total	147	100

Gráfico 12. Condición al alta de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.



Fuente: base de datos del HTMC

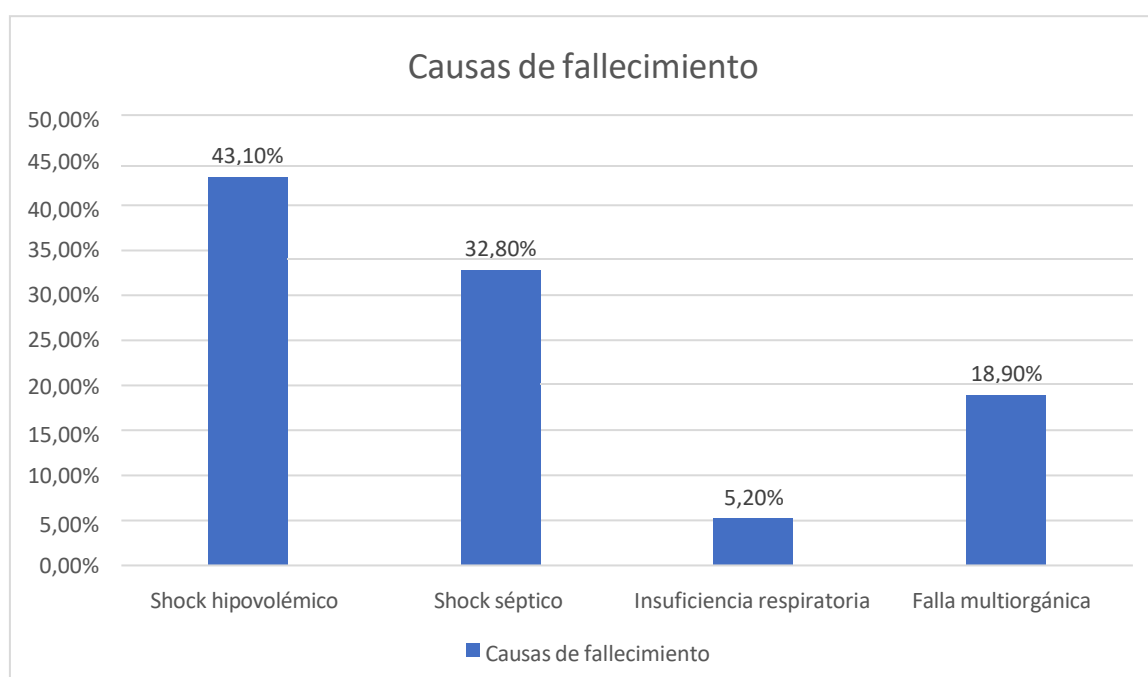
Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices, de los que el 25,9% (n= 38) fallecieron y, el 74,1% (n= 109) egresaron vivos.

Tabla 13. Causas de fallecimiento de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Shock hipovolémico	25	43,1
Shock séptico	19	32,8
Insuficiencia respiratoria	3	5,2
Falla multiorgánica	11	18,9
Total	58	100

Gráfico 13. Causas de fallecimiento de los pacientes cirróticos con hemorragia digestiva.



Fuente: base de datos del HTMC

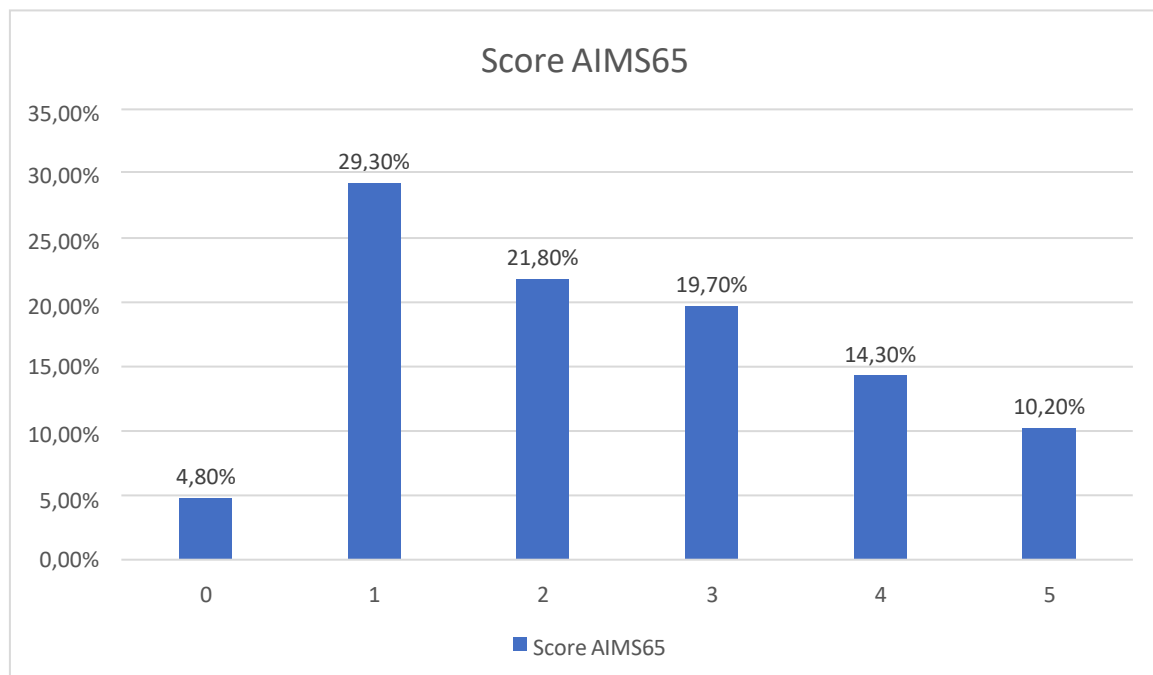
Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por vrices, de los que el 39,5% (n= 15) fallecieron por shock hipovolémico, el 28,9% (n= 11) por shock séptico, el 7,9% (n= 3) por insuficiencia respiratoria y, el 23,7% (n= 9) por falla multiorgánica.

Tabla 14. Total de Score AIMS 65.

Variable	Frecuencia	Porcentaje
0	7	4,8
1	43	29,3
2	32	21,8
3	29	19,7
4	21	14,3
5	15	10,2
Total	147	100

Gráfico 14. Total de Score AIMS 65.



Fuente: base de datos del HTMC

Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

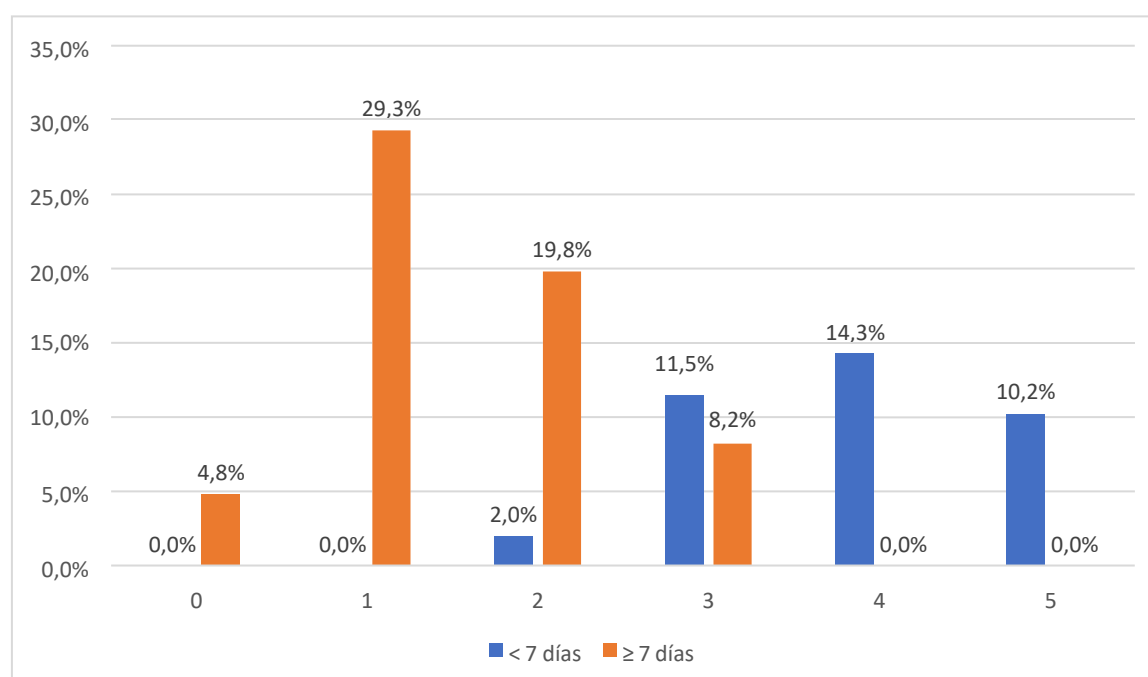
Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices, de los que el 4,8% (n= 7) tuvo un puntaje de 0, el 29,3% (n= 43) tuvo un puntaje de 1, el 21,8% (n= 32) puntaje de 2, el 19,7% (n= 29) puntaje de 3, el 14,3% (n= 21) puntaje de 4 y, el 10,2% (n= 15) puntaje de 5.

Tabla 15. Tabla cruzada entre el puntaje de AIMS65 con el tiempo de hospitalización

Variable	Tiempo de hospitalización		Total
	< 7 días	≥ 7 días	
AIMS65			
0	0 (0)	7 (4,8)	7 (4,8)
1	0 (0)	43 (29,3)	43 (29,3)
2	3 (2)	29 (19,8)	32 (21,8)
3	17 (11,5)	12 (8,2)	29 (19,7)
4	21 (14,3)	0 (0)	21 (14,3)
5	15 (10,2)	0 (0)	15 (10,2)
Total	56 (38,1)	56 (61,9)	147 (100)

p 0,000

Gráfico 15. Tabla cruzada entre el puntaje de AIMS65 con el tiempo de hospitalización.



Fuente: base de datos del HTMC

Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

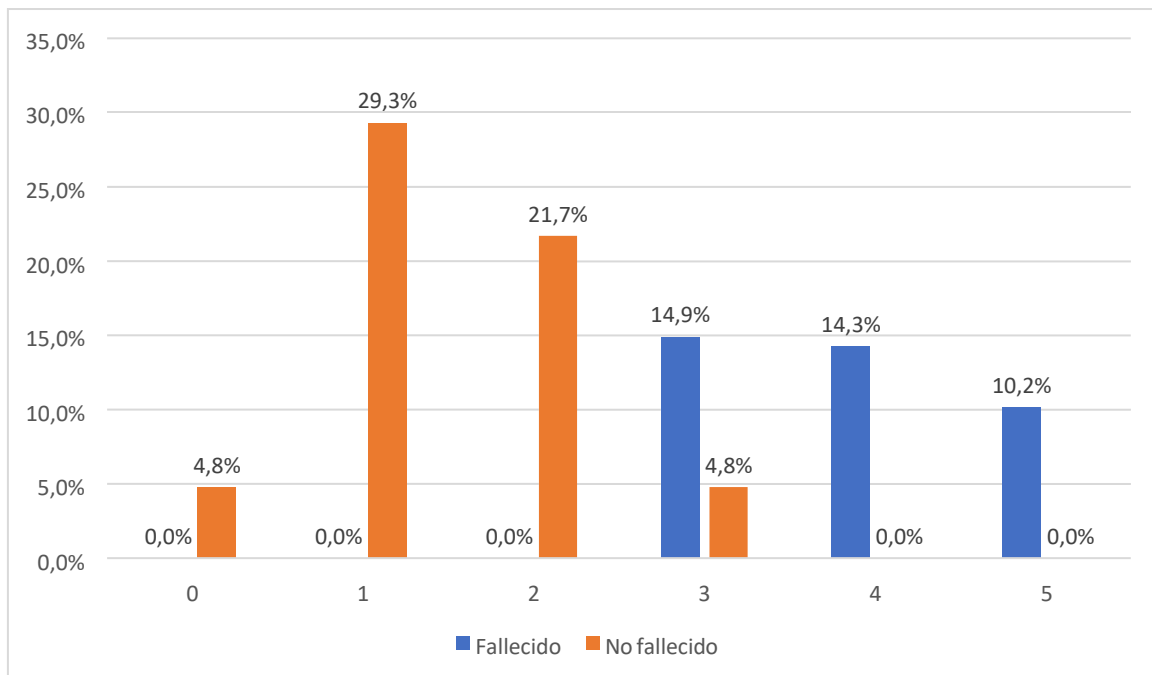
Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices, en la tabla cruzada se observó que la relación entre el puntaje del Score AIMS65 y el tiempo de hospitalización fue estadísticamente significativa, es decir, mientras mayor sea el puntaje, la probabilidad de estar menos tiempo hospitalizado es menor y, esto se relaciona con el fallecimiento del paciente dentro de los primeros 7 días.

Tabla 16. Tabla cruzada entre el puntaje de AIMS65 con la muerte hospitalaria.

Variable AIMS65	Muerte hospitalaria		Total
	Sí	No	
0	0 (0)	7 (4,8)	7 (4,8)
1	0 (0)	43 (29,3)	43 (29,3)
2	0 (0)	32 (21,7)	32 (21,7)
3	22 (14,9)	7 (4,8)	29 (19,7)
4	21 (14,3)	0	21 (14,3)
5	15 (10,2)	0	15 (10,2)
Total	58 (39,4)	89 (60,6)	147 (100)

p 0,0002

Gráfico 16. Tabla cruzada entre el puntaje de AIMS65 con la muerte hospitalaria.



Fuente: base de datos del HTMC

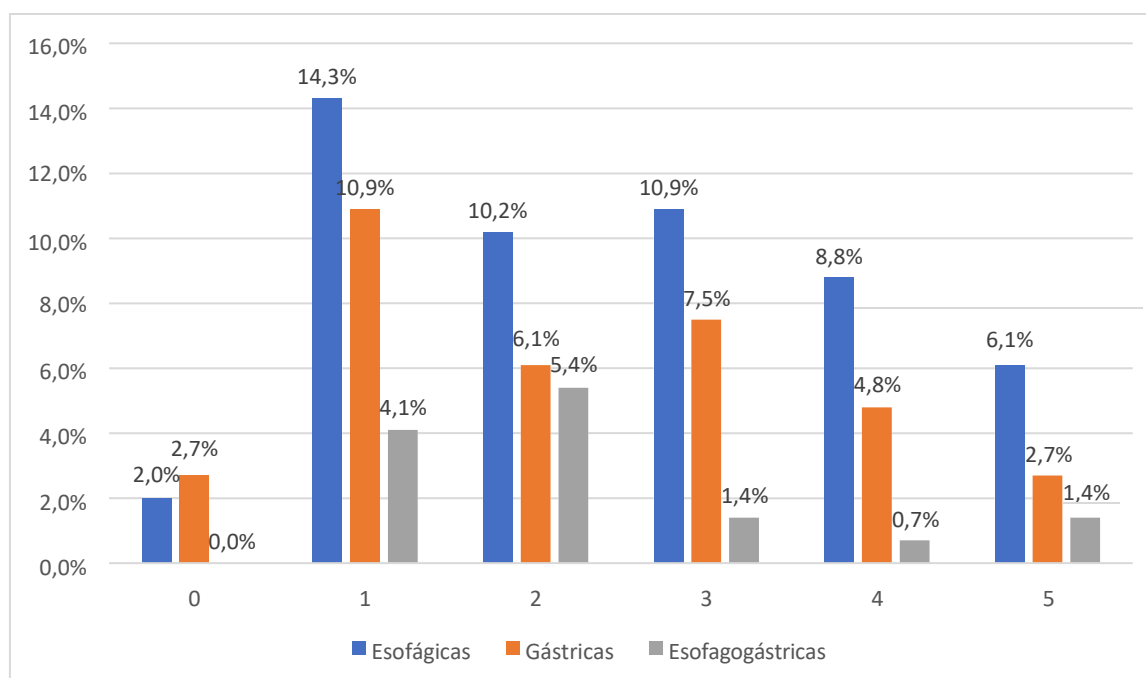
Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

Descripción: De acuerdo con la base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo. Se obtuvo de un total de 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices, en la tabla cruzada se observó que fue la relación estadísticamente significativa entre el puntaje del Score AIMS65 y la mortalidad, es decir, mientras mayor sea el puntaje, la probabilidad de fallecer incrementa.

Tabla 17. Tabla cruzada entre el puntaje de AIMS65 con el tipo de várices.

Variable AIMS65	Tipo de várices			Total
	Esofágicas	Gástricas	Esofagog�astricas	
0	3 (2%)	4 (2,7%)	0 (0%)	7 (4,8)
1	21 (14,3)	16 (10,9)	6 (4,1)	43 (29,3)
2	15 (10,2)	9 (6,1)	8 (5,4)	32 (21,7)
3	16 (10,9)	11 (7,5)	2 (1,4)	29 (19,7)
4	13 (8,8)	7 (4,8)	1 (0,7)	21 (14,3)
5	9 (6,1)	4 (2,7)	2 (1,4)	15 (10,2)
Total	77 (52,4)	51 (34,7)	19 (12,9)	147 (100)
p 0,632				

Gráfico 17. Tabla cruzada entre el puntaje de AIMS65 con el tipo de várices.



Fuente: base de datos del HTMC

Autores: Avilés Alcívar Alice Ariana & Baquerizo Torres Billy Paul

Descripción: De acuerdo con los 147 pacientes cirróticos con hemorragia digestiva por várices, en la tabla cruzada se observó que la relación entre el tipo de várices y, el puntaje del AIMS65 no fue estadísticamente significativa, es decir, que no hubo relación entre las variables, no existe dependencia entre ellas.

4.2. DISCUSIÓN

La hemorragia digestiva por várices es una de las causas más importantes de morbi-mortalidad en pacientes cirróticos por lo que la estratificación para el riesgo de mortalidad intrahospitalaria es uno de los primeros procedimientos que se deben realizar, para esto se utilizan diferentes sistemas de puntuación como Glasgow-Blatchford, Rockall score pre-endoscópico y en estos últimos años el Score AIMS65, que permiten identificar el riesgo en el momento que el paciente se encuentra en la emergencia sin necesidad de realizar una endoscopia.

Según los hallazgos de los resultados, se observó que los varones (59,2%) fueron el grupo más afectado por la cirrosis hepática. Para Xue Z. y colaboradores en el 2024 (21), la mayoría de los pacientes con hemorragia digestiva alta fueron varones (60%). Mismo resultado obtuvo Akhila P. y colaboradores en el 2023, obtuvieron un resultado similar donde los hombres (90,8%) fueron los más afectados (18).

La hemorragia digestiva por várices predominó en menores de 65 años (62,6%) con una edad media de 61 años \pm 9,8 años, lo que indica una afectación elevada en personas cercanas a la tercera edad. Resultados similares obtuvo Rivieri S. y colaboradores en el año 2023, en el cual obtuvo que la mediana de edad fue de 68 años con un rango de 52 – 81 años (19).

La mayoría de estos pacientes residía en áreas urbanas (73,5%) de la ciudad, por lo tanto, puede existir factores socioeconómicos o ambientales que generen esta enfermedad en esta población.

En cuanto a las comorbilidades, la diabetes mellitus (31,9%) fue la patología más frecuente que se asoció a pacientes con cirrosis hepática, seguida por la hipertensión arterial (23,8%). Cabe destacar que una parte considerable de los pacientes presentaba múltiples comorbilidades, siendo la combinación de hipertensión y diabetes la más común. Solo un grupo pequeño de pacientes no presentaba otras comorbilidades. En el caso de Xue Z. y colaboradores en el 2024 (21), la diabetes (22%) y el cáncer (17%) fueron las principales comorbilidades.

Con respecto al tiempo de diagnóstico, la mayoría de los pacientes presentaba el diagnóstico de cirrosis por más de dos años (51,1%).

Además, en casi todos los casos, los pacientes habían necesitado hospitalización previa (66,7%), lo que puede asociarse con episodios de descompensación de la cirrosis. Para Zhao S. y colaboradores en el año 2016, el 10,6% de su muestra ingresaron por resangrado, es decir, presentaban ingresos previos (41).

En cuanto a las complicaciones, la mayoría de los pacientes presentaba várices esofágicas (52,4%), seguidas de várices esofagogástricas (34,7%) y gástricas (12,9%). El sangrado por estas varices llevó a la necesidad de transfusión sanguínea (71,4%) debido a la significativa pérdida de volumen sanguíneo (hipovolemia). Aunque Xue Z. y colaboradores en el 2024 (21), identificó el origen variceal (33%) como el motivo de sangrado principal, no distinguió el tipo de varices en dichos pacientes. Para Akhila P. y colaboradores en el 2023, indicaron que el 55,4% necesitó de transfusión sanguínea y, la causa más frecuente fue la variceal (18). En el caso de Wan J. y colaboradores en el año 2017, las várices más frecuentes como causas de hemorragia digestiva fueron las esofágicas/gástricas con una necesidad de transfusión en el 61% de los pacientes (39).

La forma más común de presentación del sangrado fue la hematemesis (32,7%), aunque en varios casos se presentó en combinación con melena (44,8%). Del mismo modo para Rivieri S. y colaboradores en el año 2023, los síntomas más comunes fueron la melena o hematemesis (73%) (19).

El tiempo de hospitalización fue superior a 7 días (61,9%), con un tiempo medio de 6 días \pm 7,8 días. Menos de un cuarto de los pacientes requirió ingreso en la UCI (19%), lo que podría estar relacionado con la gravedad de los casos al momento del ingreso. Del total de pacientes, falleció el 38,5% de los pacientes, siendo el shock hipovolémico (43,1%) y el shock séptico (32,8%) las principales causas de muerte. En el caso de Rivieri S. y colaboradores en el año 2023, tan solo del 28% de los pacientes fallecieron (19). Kahatwa S. y colaboradores en el año 2020, tuvieron como tasa de letalidad en los pacientes con hemorragia digestiva alta el 16,7% de los casos (40). En el caso de Abougergi M. y colaboradores en el año 2015, el tiempo de hospitalización medio fue de 5 días con un rango entre 3 a 10 días, siendo que el AIMS65 fue superior en la predicción del tiempo de estancia hospitalaria en comparación con la escala de GB (42). Para Hyett B. y colaboradores en el año 2019, el puntaje de AIMS65 fue superior para predecir la necesidad de UCI (43).

En lo que respecta al Score AIMS65, se tomaron en consideración los resultados de laboratorio de los pacientes para implementar este score, observándose que la

mayoría tenía un puntaje entre 1 (29,3%) y 2 (21,8%).

En relación con el puntaje el score mostró una correlación significativa con el tiempo de estancia hospitalaria y la mortalidad intrahospitalaria, observándose que un mayor puntaje en el AIMS65 principalmente 4 y 5, estaba asociado a un mayor riesgo de muerte (p 0,0002) y, por ende, a un menor tiempo de hospitalización (p 0,000). Resultados similares obtuvo Xue Z. y colaboradores en el 2024 (21), donde a mayor puntaje hubo más posibilidades de fallecimiento del paciente, siendo que, con el puntaje de 4, más del 50% de los pacientes fallecían y, con el puntaje de 5, fallecieron más del 80%. En el caso de Chang A. y colaboradores en el año 2021, describieron que el AIMS65 predijo con precisión la mortalidad y, la necesidad de transfusión de sangre en los pacientes con hemorragia de origen variceal (17). En el caso de Abougergi M. y colaboradores en el año 2015, identificaron como los puntos de corte para predecir mortalidad hospitalaria el puntaje de 3 en el AIMS65 y, para predecir resangrado fue un puntaje de 2 (42). Para Hyett B. y colaboradores en el año 2019, identificó que para los puntajes AIMS65 de 1, 2, 3, 4 y 5, la mortalidad fue del 0.9%, 7.4%, 42.9%, 75.0% y 100.0%, respectivamente y, que no hubo muertos para el puntaje de 0 (43).

Por otro lado, con respecto a la relación entre el tipo de várices con el puntaje del score AIMS65 no se evidenció relación entre estas dos variables (p 0,632), es decir, el score no puede predecir el tipo de várices, sin embargo, sí presenta gran utilidad Xue X. y colaboradora describen en el año 2024, con respecto al tiempo de hospitalización y, la mortalidad intrahospitalaria, por lo cual sería recomendable utilizar para la predicción de estas características. el puntaje AIMS65 tuvo el mejor desempeño en el grupo con sangrado variceal (AUROC = 0.772; P < 0.001), mientras que el puntaje ABC (AUROC = 0.775; P < 0.001) fue superior en el grupo con sangrado no variceal. Sin embargo, el puntaje ABC, con un valor de corte de 5.5, fue el mejor predictor de mortalidad intrahospitalaria en ambas poblaciones (AUROC = 0.770, P = 0.001). El puntaje PERS fue un buen predictor de tratamiento endoscópico (AUC = 0.604; P = 0.046) en la población con sangrado variceal, mientras que el puntaje GBS (AUROC = 0.722; P = 0.024) superó a los demás en la predicción de intervención quirúrgica.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Se observó que los varones representaron el 59,2% de los pacientes afectados por cirrosis hepática con hemorragia digestiva alta. La mayoría de los pacientes eran menores de 65 años, con una edad media de 61 años \pm 9,8, lo que indica una alta prevalencia en personas cercanas a la tercera edad. Además, el 73,5% residía en áreas urbanas, lo que sugiere la posible influencia de factores socioeconómicos o ambientales en el desarrollo de la enfermedad.
- En cuanto a las comorbilidades, la diabetes mellitus fue la más común (31,9%), seguida por la hipertensión arterial (23,8%). Muchos de los pacientes presentaban múltiples comorbilidades, siendo la combinación de diabetes e hipertensión la más frecuente. Solo un pequeño grupo de pacientes no presentaba comorbilidades adicionales. El 51,1% había sido diagnosticado con cirrosis por más de dos años y el 66,7% había requerido hospitalización previa, lo cual puede estar asociado a episodios de descompensación.
- Las várices esofágicas fueron las más frecuentes (52,4%), seguidas de várices esofagogástricas (34,7%) y gástricas (12,9%). El sangrado por estas várices fue la causa principal de transfusión sanguínea en el 71,4% de los casos, debido a la pérdida significativa de sangre. La hematemesis fue la forma más común de presentación del sangrado (32,7%), mientras que la combinación con melena se observó en el 44,8%.
- El tiempo de hospitalización fue mayor a 7 días en el 61,9% de los pacientes, con un promedio de 6 días \pm 7,8. Solo el 19% requirió ingreso en la UCI, lo que refleja la gravedad moderada de la mayoría de los casos al ingreso. La mortalidad fue del 38,5%, siendo el shock hipovolémico y el shock séptico las principales causas de muerte, con un 43,1% y un 32,8% respectivamente.
- El Score AIMS65 mostró una correlación significativa con la mortalidad intrahospitalaria y el tiempo de hospitalización. Los puntajes más altos, especialmente de 4 y 5, se asociaron con un mayor riesgo de muerte ($p < 0,0002$) y un menor tiempo de estancia hospitalaria ($p < 0,000$). Sin embargo, no se encontró

relación entre el puntaje del AIMS65 y el tipo de várices presentes en los pacientes (p 0,632), lo que indica que el score no es útil para predecir el tipo de várices, aunque sí es recomendable para evaluar la mortalidad y la duración de la hospitalización.

5.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda implementar programas de prevención enfocados en la población masculina y en aquellos menores de 65 años residentes para identificar precozmente factores de riesgo asociados a cirrosis hepática. Esto se podría realizar mediante campañas de chequeos regulares en centros de salud.
- Es importante realizar un seguimiento riguroso de los pacientes cirróticos que presenten comorbilidades, especialmente diabetes mellitus e hipertensión. Se sugiere manejo multidisciplinario que incluyan tanto a hepatólogos como a endocrinólogos y cardiólogos, para abordarlas de manera integral.
- Dado que las várices esofágicas son las más frecuentes, se recomienda que las unidades de endoscopia cuenten con los insumos suficientes como clips para várices con el fin de tratar en el tiempo oportuno las várices; por otro lado, como control se deben realizar endoscopías periódicas para pacientes con cirrosis.
- Para reducir la estancia hospitalaria y la mortalidad, se recomienda el uso rutinario del Score AIMS65 al momento del contacto con el paciente con hemorragia digestiva alta. Debería utilizarse como herramienta de evaluación primaria en emergencias para identificar rápidamente a los pacientes con mayor riesgo de mortalidad y decidir sobre su ingreso a UCI.
- Aunque el Score AIMS65 no puede predecir el tipo de várices, es recomendable continuar utilizándolo para predecir mortalidad y tiempo de hospitalización, ajustando su uso en combinación con otras herramientas diagnósticas como la endoscopia y la ecografía para una mejor evaluación del paciente.
- Se recomienda llevar a cabo más estudios sobre el Score AIMS65, enfocados en su capacidad predictiva en distintos escenarios clínicos. Sería factible realizar estudios multicéntricos de cohorte prospectiva que incluyan a un mayor número de pacientes para evaluar su utilidad en diversos contextos clínicos y mejorar su precisión en la predicción de resultados clínicos a largo plazo.

REFERENCIAS

1. Jakab SS, García Tsao G. Screening and Surveillance of Varices in Patients with Cirrhosis. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. 2019 Marzo;; p. 13.
2. av R, Bargujar P, Yadav R, Upadhyay J, Gupta A, Lakhotia M. Acute Upper Gastrointestinal Bleeding in Hexagenarians or Older (≥ 60 Years) Versus Younger ($>$
3. tinez Sánchez L, Zuluaga Gómez M, Estrada Atehortua AF, Cuartas Agudelo YS, Carvajal Alzate M, Vergara Yáñez D, et al. Caracterización de pacientes con hemorragia digestiva de acuerdo con escalas de evaluación. *Med Int Méx*. 2023; 39(4): p. 595 - 601.
4. rilanes Prócel R. Hemorragia digestiva alta en la sala de emergencia. *Revista Ciencia emergencia*. 2023 Agosto; 5(23): p. 23.
5. ak H, Özdemir S, Kokulu K, Akca HS, Islam MM, Algin A, et al. Are AIMS65 and glasgow-blatchford scores useful in predicting health costs in patients admitted to emergency department with acute upper gastrointestinal bleeding: A prospective and observational study. *J Exp Clin Med*. 2021 Marzo; 38(3): p. 336 - 330.
6. Seong K, Jeongmin C, Won Chang S. AIMS65 scoring system is comparable to Glasgow-Blatchford score or Rockall score for prediction of clinical outcomes for nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *BMC Gastroenterology*. 2019; 19(136): p. 8.
7. g W, Shu C, Fengmei W, Fenghui L, Fei T, Xu Z, et al. Different scoring systems to predict 6- week mortality in cirrhosis patients with acute variceal bleeding: a retrospective analysis of 202 patients. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 2018 Mayo.
8. male J, Friedman S. Acute Liver Injury and Descompensated Cirrhosis. *Med Clin N Am*. 2020;;p. 647 - 662.
9. /aguchi K, Isomoto H. Validation of AIMS65 to predict outcomes in acute variceal bleeding: Which risk scoring system outperforms in real practice? *Japan Gastroenterological Endoscopy Society*. 2020 Julio; 32(5): p. 739-741.
10. it G, Shama S, Gunjan D, Kedia S, Nayak B. Comparison of various prognostic scores in variceal and non-variceal upper gastrointestinal bleeding: A prospective cohort study. *Indian J Gastroenterol*. 2019 Marzo;; p. 9.
11. nández Gea V, Berbel C, Baiges A, García Pagán JC. Acute variceal bleeding: risk stratification and management (including TIPS). *Hepatol Int*. 2019 Enero; 12(1): p. S81 - S90.
12. andrino G, Carvalho R, Reis J. Comparison of the AIMS65 Score with Other Risk Stratification Scores in Upper Variceal and Nonvariceal Gastrointestinal Bleeding. *Gut and Liver*. 2019 Enero; 12(1): p. 111 - 113.

13. Stanley A, Laine L, Dalton H, Ngu J, Schultz M, Abazi R, et al. Comparison of risk scoring systems for patients presenting with upper gastrointestinal bleeding: international multicentre prospective study. *BMJ*. 2017 Febrero; 356: p. 16432.
14. L, Xu F, Yuan J. Comparison of AIMS65, Glasgow–Blatchford and Rockall scoring approaches in predicting the risk of in-hospital death among emergency hospitalized patients with upper gastrointestinal bleeding: a retrospective observational study in Nanjing, China. *BMC Gastroenterology*. 2018; 18(98): p. 8.
15. Indnani S, Rathi P, Udgirkar SS, Sonthalia N, Contractor Q, Jain S. Clinical utility of risk scores in variceal bleeding. *Arq Gastroenterol*. 2019 Junio; 56(3): p. 286 - 293.
16. K, Zhang X, Chen H. Comparison of the AIMS65 score with the Glasgow-Blatchford and Rockall scoring systems for the prediction of the risk of in-hospital death among patients with upper gastrointestinal bleeding. *REV ESP ENFERM DIG*. 2020; 112(6): p. 467-473.
17. Ing A, Ouejiraphant C, Akarapatima K, Rattanasupa A, Prachayakul V. Prospective Comparison of the AIMS65 Score, Glasgow-Blatchford Score, and Rockall Score for Predicting Clinical Outcomes in Patients with Variceal and Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding. *Clin Endosc*. 2021 Marzo; 54(2): p. 211 - 221.
18. Ila P, Thulaseedharan N, Raj R, Unnikrishnan D, Jacob A. AIMS65, Glasgow-Blatchford bleeding score and modified Glasgow-Blatchford bleeding score in predicting outcomes of upper gastrointestinal bleeding: An accuracy and calibration study. *Indian J Gastroenterol*. 2023 Agosto; 42(4): p. 496 - 504.
19. Ieri S, Carron P, Schoepfer A, Ageron F. External validation and comparison of the Glasgow-Blatchford score, modified Glasgow-Blatchford score, Rockall score and AIMS65 score in patients with upper gastrointestinal bleeding: a cross-sectional observational study in Western Switzerland. *Eur J Emerg Med*. 2023 Febrero; 30(1): p. 32 - 39.
20. Iarasu B, Sorodoc V, Haisan A, Morarasu S, Bologa C, Haliga R, et al. Age, blood tests and comorbidities and AIMS65 risk scores outperform Glasgow-Blatchford and pre-endoscopic Rockall score in patients with upper gastrointestinal bleeding. *World J Clin Cases*. 2023 Julio; 11(19): p. 4513 - 4530.
21. Z, Che H, Xie D, Ren J, Si Q. Prediction of 30-day in-hospital mortality in older UGIB patients using a simplified risk score and comparison with AIMS65 score. *BMC Geriatr*. 2024 Junio; 24(1): p. 534.
22. Xing T, Na L, Long Bao Y, Zhong Cao W, Cai Lan X, Ya Hua S, et al. Prognostic value of risk scoring systems for cirrhotic patients with variceal bleeding. *World J Gastroenterol*. 2019 Diciembre; 25(45): p. 6668 - 6680.
23. és P, Krag A, Abrales J, Solá E, Fabrellas N, Kamath P. Liver cirrhosis. *Lancet*. 2021 Octubre; 398(10308): p. 1359 - 1376.
24. Yoshiji H, Nagoshi S, Akahane T, Asaoka Y, Ueno Y, Ogawa K, et al. Evidence-based clinical practice guidelines for Liver Cirrhosis 2020. *J Gastroenterol*. 2021 Julio; 56: p. 593 - 619.

25. Alaqaili H, AlJuraysan A, Mansour R, Abuzaid F, Alharbi M, Mughallis A, et al. Review on Liver Cirrhosis Complications and Treatment. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*. 2017 Octubre; 69(8): p. 3092 - 3103.
26. mgartner K, Cooper J, Smith A, St Louis J. Liver Disease: Cirrhosis. *FP Essent*. 2021 Diciembre;(511): p. 36 - 43.
27. nm S. Complications of Cirrhosis in Primary Care: Recognition and Management of Hepatic Encephalopathy. *The American Journal of the Medical Sciences*. 2019 Junio; 18: p. 35.
28. jmen J, Baglieri J, Kisseleva T, Mekeel K. Liver fibrosis: Pathophysiology and clinical implications. *WIREs Mech Dis*. 2021 Enero; 13(1): p. e1499.
29. hlen N, Crouchet E, Baumert T. Liver Fibrosis: Mechanistic Concepts and Therapeutic Perspectives. *Cells*. 2020 Abril; 9(4): p. 875.
30. Turco L, García G. Portal Hypertension Pathogenesis and Diagnosis. *Clin Liver Dis*. 2019;(23): p. 573 - 587.
31. McConnell M, Iwakiri Y. Biology of portal hypertension. *Hepatol Int*. 2020 Octunbre; 12(1): p. S11 - S23.
32. elman C, Claria J, Szabo G, Bosch J, Bernardi M. Pathophysiology of decompensated cirrhosis: Portal hypertension, circulatory dysfunction, inflammation, metabolism and mitochondrial dysfunction. *Journal of Hepatology*. 2021; 75: p. S49 - S66.
33. Smith A, Baumgartner K, Bositis C. Cirrhosis: Diagnosis and Management. *Am Fam Physician*. 2019 Diciembre; 100(12): p. 759 - 770.
34. Wilson R, Williams D. Cirrhosis. *Med Clin North Am*. 2022 Mayo; 106(3): p. 437 - 446.
35. mas A, Raharjo M, Gahi R. Managing liver cirrhotic complications: Overview of esophageal and gastric varices. *Clinical and Molecular Hepatology*. 2020 Julio;(26): p. 444 - 460.
36. ę L, Subhani M, Acevedo J. Update on management of gastric varices. *World J Hepatol*. 2019Marzo; 11(3): p. 250 - 260.
37. j K, Chapman W, Sharma N, Tripathi D, Iqbal T, Bhala N. Mangement of acute upper gastrointestinal bleeding: an update for the general physician. *J R Coll Physicians Edinb*. 2019;(47): p. 218 - 230.
38. rsen S, Oakland K, Laine L, Bieber V, Marmo R, Redondo E, et al. ABC score: a new risk score that accurately predicts mortality in acute upper and lower gastrointestinal bleeding: an international multicentre study. *Gut Epub ahead of print*. 2020 Junio;(0): p. 1 - 10.
39. Wang J, Young S, Jin J, Woo S, Kul Y, Seol J, et al. Is the AIMS 65 Score Useful in Prepdicting Clinical Outcomes in Korean Patients with Variceal and Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding?. *Gut and Liver*. 2017 Noviembre; 11(6): p. 813 - 820.

40. atwa S, Quinlan J, Ocama P, Mutyaba I, Kagimu M. Prevalence, short term outcome and factors associated with survival in patients suffering from upper gastrointestinal bleeding in a resource limited-setting, the case of Mulago hospital in Kampala, Uganda. *African Health Sciences*. 2020 Marzo; 20(1): p. 426 - 436.
41. o S, Qu Q, Feng K, Song M. Comparison of the AIMS65 and Glasgow Blatchford score for risk stratification in elderly patients with upper gastrointestinal bleeding. *European Geriatric Medicine*. 2016; (814): p. 5.
42. urgergi M, Charpentier J, Bethea E, Rupawala A, Kheder J, Nompleggi D, Liang P, Travis A, Saltzman J. A Prospective, Multicenter Study of the AIMS65 Score Compared With the Glasgow-Blatchford Score in Predicting Upper Gastrointestinal Hemorrhage Outcomes *J Clin Gastroenterol*. 2015; 0(0): p. 6.
43. tt B, Abougergi M, Charpentier J, Kumar N, Brozovic S, Clagget B, Traavis A, Saltzman J. The AIMS65 score compared with the Glasgow-Blatchford score in predicting outcomes in upper GI bleeding. *GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY*. 2019; 77(4): p. 551 - 557.

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Avilés Alcívar, Alice Ariana** con C.C: # **092967862-1** y **Baquerizo Torres, Billy Paul**, con C.C: # **095834322-0** autores del trabajo de titulación: **Viabilidad del score AIMS65 en la predicción del tipo de várices en pacientes con cirrosis hepática y hemorragia digestiva alta del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo 2022 – 2023**, previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiagode Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los 18 del mes de septiembre del año 2024

LOS AUTORES



Firmado electrónicamente por:
ALICE ARIANA
AVILES ALCIVAR

f. _____
Avilés Alcívar, Alice Ariana
C.C: # **092967862-1**



Firmado electrónicamente por:
BILLY PAUL
BAQUERIZO TORRES

f. _____
Baquerizo Torres, Billy Paul
C.C: # **095834322-0**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Viabilidad del score AIMS65 en la predicción del tipo de várices enpacientes con cirrosis hepática y hemorragia digestiva alta del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo 2022 – 2023.		
AUTOR(ES)	Avilés Alcívar, Alice Ariana Baquerizo Torres, Billy Paul		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dr. Yuen Chon Monroy, Vicente Enrique		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de la Salud		
CARRERA:	Medicina		
TITULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	18 de septiembre del 2024	No. DE PÁGINAS:	47
ÁREAS TEMÁTICAS:	Medicina, Gastroenterología, Medicina Interna		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	AIMS65, Várices, Cirrosis, Hemorragia Digestiva		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Introducción: La hemorragia digestiva es una de las complicaciones más frecuentes de la hipertensión portal en los pacientes cirróticos, identificar el tipo de várices es de gran importancia para el correcto tratamiento y, para esto es necesario realizar endoscopia. Pero, como primer paso hay que identificar el riesgo de estos pacientes utilizando puntuaciones de riesgo, en los últimos años se ha utilizado el Score AIMS65 que ha demostrado una alta tasa de efectividad para determinar la mortalidad intrahospitalaria. Objetivo: Determinar la viabilidad del Score AIMS65 en la predicción del tipode várices en pacientes con cirrosis hepática y hemorragia digestiva alta del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, periodo 2022 – 2023. Metodología: Es un estudio de diseño descriptivo, analítico, retrospectivo, de corte transversal y correlacional. Resultados: los hombres son más propensos a presentar hemorragia digestiva de tipo variceal (59,2%) con una edad media de 61 años \pm 9,8, el tipo de variz más frecuente fueronlas esofágicas (52,4%), la necesidad de transfusión se observó en el 71,4% de los casos, la mortalidad ocurrioen el 38,5% de los pacientes, además, el puntaje entre 4 y 5 del AIMS65 se asoció con mayor riesgo de mortalidad p 0,0002. Conclusión y recomendaciones: El Score AIMS65 no se considera un buen predictor para determinar el tipo de várices, sin embargo, es un excelente predictor para la muerte intrahospitalaria. Por lo que, se recomienda su uso en aquellos pacientes que ingresan con hemorragia digestiva de tipo variceal ya que, ha demostrada una alta tasa de predicción para la mortalidad no solo en aquellos pacientes con hemorragia digestiva variceal sino también no variceal.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0959022118 0983935390	E-mail: aliceariana.10@gmail.com billypaul2009@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Vásquez Cedeño, Diego Antonio		
	Teléfono: +593-982742221		
	E-mail: diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			