

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE POSGRADO

EFFECTIVIDAD DE LOS SCORES GLASGOW- BLATCHFORD Y
AIMS65 PARA PREDECIR LA MORTALIDAD EN PACIENTES CON
HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN EL HOSPITAL SERGIO
BERNALES

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PARA OPTAR

EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GASTROENTEROLOGIA

PRESENTADA POR

KATHERINE MAURA ZAVALA RAMOS

ASESOR

LUIS FLORIAN TUTAYA

LIMA - PERÚ

2024



**Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada
CC BY-NC-ND**

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE POSGRADO

**EFFECTIVIDAD DE LOS SCORES GLASGOW- BLATCHFORD Y
AIMS65 PARA PREDECIR LA MORTALIDAD EN PACIENTES
CON HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN EL HOSPITAL
SERGIO BERNALES**

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PARA OPTAR

EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GASTROENTEROLOGIA

PRESENTADO POR

KATHERINE MAURA ZAVALETA RAMOS

ASESOR

Dr. LUIS FLORIAN TUTAYA

LIMA, PERÚ

2024

ÍNDICE

	Págs.
Portada	i
Índice	ii
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
CAPITULO II: MARCO TEORICO	5
2.1. Antecedentes	5
2.2. Bases teóricas	12
2.3. Definición de términos básicos	16
CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES	18
3.1. Formulación	18
3.2. Variables y su definición operacional	19
CAPITULO IV: METODOLOGÍA	21
4.1. Diseño metodológico	21
4.2. Diseño muestral	23
4.3. Técnicas de recolección de datos	25
4.4. Procesamiento y análisis de datos	26
4.5. Aspectos éticos	27
CRONOGRAMA	28
PRESUPUESTO	29
FUENTES DE INFORMACIÓN	30
ANEXOS	40
1. 4140	
2. 421	
3. Carta de autorización	43

NOMBRE DEL TRABAJO

EFFECTIVIDAD DE LOS SCORES GLASGO W- BLATCHFORD Y AIMS65 PARA PREDICIR LA MORTALIDAD EN PACIENTES CON

AUTOR

KATHERINE MAURA ZAVALA RAMOS

RECuento de palabras

10153 Words

RECuento de caracteres

58127 Characters

RECuento de páginas

45 Pages

Tamaño del archivo

364.6KB

Fecha de entrega

Mar 20, 2024 4:33 PM GMT-5

Fecha del informe

Mar 20, 2024 4:34 PM GMT-5

● **9% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 9% Base de datos de Internet
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Base de datos de trabajos entregados
- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la situación problemática

La hemorragia digestiva alta es un problema en las unidades de emergencia de todos los hospitales del mundo por ser la patología gastrointestinal más común, siendo de vital importancia para los profesionales encargados del servicio de gastroenterología contar con herramientas que permitan predecir la mortalidad de dicha afectación; se cuenta con diversos métodos para determinar la mortalidad sin embargo el problema es que no todas estas herramientas son de fácil uso y es imprescindible conocer al que brinda un mejor valor predictivo para una correcta toma de decisiones.

Así mismo, la realidad internacional señala que en Estados Unidos la cantidad de hospitalizados por hemorragias digestivas alta es de más menos 65 por cada 100 mil pacientes, la incidencia menos frecuente es la hemorragia digestiva baja con tasas de hospitalización 6 veces menos que la hemorragia digestiva alta, las personas que más lo padecen son del sexo masculino siendo más notoria en edades avanzadas sin distinción de nivel social. (1)

En ese mismo sentido, la Organización Mundial de la Salud señala que la enfermedad por hemorragia digestiva tiene una tasa de mortalidad elevada siendo la emergencia gastroenterológica más frecuente con un promedio entre 48 a 160 casos de miles que se presentan a nivel mundial en los centros de emergencia, señala también que el diagnóstico y manejo terapéutico del sangrado puede mejorarse mediante videoendoscopia añadido a otros métodos de predicción de mortalidad en pacientes que lo padecen como el Score Glasgow – Blacthford y el AIMS-65. (2)

De tal forma esta enfermedad suele producir altos gastos hospitalarios alrededor del mundo con costo promedio de 30 millones de dólares anuales, aproximadamente el 80% de los casos de hemorragia digestiva alta cursan con resangrado; este se puede evitar si detecta precozmente y se cumple las indicaciones farmacológicas así reducimos el riesgo de muerte del paciente; en los países con índice de pobreza elevados no tiene la capacidad de gasto promedio anual para combatir esta enfermedad por lo que al no contar con

predictores de mortalidad no podrán ayudar a su población a vencer este padecimiento y mucho reducir su mortalidad. (3)

Para la problemática nacional podemos señalar que en Perú existe una prevalencia entre 150 por cada 100 mil enfermos anualmente que llegan a padecer hemorragia digestiva alta (HDA) como fenómeno gastroenterológico más frecuente; es un por ello que el Seguro Social del Perú (EsSalud) (4) lo cataloga como la enfermedad más frecuente por lo que ha diseñado una guía de prácticas clínicas basada en cómo debería evaluar y manejar un HDA pero que no son suficientes dado la realidad de implementación de cada uno de los centros de EsSalud que se encuentran en las diferentes provincias del Perú.

Entonces, en el Perú la hemorragia digestiva presenta causas más comunes y en distintas frecuencias según la edad que presentan los pacientes, por ejemplo en los sangrados de origen bajo las más frecuentes son las que van relacionadas a enfermedad diverticular, del tracto medio o en el intestino delgado las angiodisplasias, por una alimentación muy variada y el uso de ajíes que están presentes con mucha frecuencia en nuestra gastronomía. (5)

En nuestro centro hospitalario ocurre un aumento significativo de hepatopatías crónicas e hipertensión portal ligado a hábitos nocivos y estilo de vida esto trae consigo mayor cantidad de complicaciones como el resangrado y con ello aumento de la mortalidad. (6)

Por lo todo lo mencionado anteriormente se espera saber cuál es el score de fácil aplicación y con menos parámetros para poder fomentar su uso en las emergencias, brindaremos de esta forma una alternativa más para el manejo de esta patología. Determinaremos cual el mejor score de los descritos previamente para pronosticar el riesgo de muerte basado en los puntos obtenidos por cada factor de riesgo en personas con sangrado digestivo alto que acuden al nosocomio Sergio Bernales y de esta manera tomar decisiones acertadas y estratificar a los pacientes según en la exposición en el que estan en el triaje de nuestra institución. La gran afluencia de pacientes durante la atención muchas veces no permite usar scores de muchas variables o realizar a todo aquel que tenga hemorragia digestiva procedimientos como la endoscopia.

Ahora bien, teniendo en cuenta que en el nosocomio Sergio Bernales se suele utilizar frecuentemente la escala de Glasgow Blachfort. Se encontró entonces que entre los periodos 2021 al 2022 se registró 10 decesos por HDA.

1.2 Formulación del problema

¿Cuál es la efectividad de los scores GLASGOW-BLATCHFORD y AIMS-65 en la predicción de la mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta en el nosocomio Sergio Bernales, en el periodo enero 2021 – diciembre 2022?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Determinar la efectividad de los scores Glasgow-Blatchford y AIMS-65 para predecir la mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta en el Hospital Sergio Bernales, en el periodo enero 2021 – diciembre 2022.

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar la efectividad de los scores Glasgow-Blatchford para predecir la mortalidad en enfermos con hemorragia digestiva alta en el nosocomio Sergio Bernales, enero 2021 – diciembre 2022.

Determinar la efectividad de los scores AIMS-65 para predecir la mortalidad en enfermos con hemorragia digestiva alta en el Hospital Sergio Bernales, enero 2021 – diciembre 2022.

Determinar la edad de los enfermos con hemorragia digestiva alta del Hospital Sergio Bernales, enero 2021 – diciembre 2022.

Determinar el sexo de los enfermos con hemorragia digestiva alta del Hospital Sergio Bernales, enero 2021 – diciembre 2022.

Determinar la mortalidad de los enfermos con hemorragia digestiva alta del Hospital Sergio Bernales, enero 2021 – diciembre 2022.

1.4 Justificación

1.4.1 Importancia

Este estudio permitirá proponer un método de estratificación rápido que puede ser utilizado durante la atención de esta patología asimismo contribuye a mejorar el uso y administración de nuestros recursos sanitarios.

El beneficio está dirigido a identificar a aquellos pacientes con verdaderas emergencias y darle tratamiento oportuno ayudando con ellos a disminuir la tasa de mortalidad, complicaciones o transfusiones sanguíneas en estos pacientes.

La información obtenida servirá de precedente para futuras investigaciones ya que no se cuenta con estudios acordes a nuestra realidad. Asimismo servirá de sustento para elaborar el requerimiento anual de reactivos debido a la importancia de esta patología y justificar la ampliación del servicio de gastroenterología realizando prevención y promoción en salud.

1.4.2 Viabilidad y factibilidad

Este estudio es viable porque fue aprobado por el director de hospital Sergio Bernales y el permiso de los médicos de guardia en los diferentes turnos de atención.

Así mismo este trabajo es factible ya que tiene el apoyo de los asistentes del servicio de gastroenterología y demás profesionales de la salud que reciben capacitación constante en el uso de los scores. La institución cuenta con reactivos básicos como INR y Albumina lo cual facilita el uso del score de AIMS-65.

1.5 Limitaciones

El proyecto tendrá algunas limitaciones relacionadas al tiempo de respuesta que otorgue el hospital para brindar la disponibilidad a la revisión de los expedientes médicos, en muchas ocasiones las historias clínicas no están del todo detalladas o completadas como debe ser por lo que la información de un caso relevante puede encontrarse incompleto y terminar descartado.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes

En el ámbito internacional

Espinosa y Zambrano en el 2019 publicaron un artículo en Ecuador cual tuvieron como objetivo general determinar utilidad de las escala AIMS-65 en predecir mortalidad, resangrado y los hallazgos médicos en enfermos con sangrado digestiva alta comparado con la escala de Rockall y Glasgow; la metodología aplicada fue de tipo observacional, transversal y retrospectiva participaron 150 enfermos del servicio de gastroenterología de dos nosocomios en Quito; los resultados fueron que el score AIMS-65 tiene un valor bajo la curva ROC de 0.764, en admisión de UCI 0.746 y de necesidad de transfusión 0.629; llegando a la conclusión que para predecir la mortalidad o dar el ingreso a UCI la escala de AIMS-65 es la mejor, pero en caso de ordenar una transfusión la mejor opción es la escala de Glasgow-Blatchford por su buen desempeño. (7)

Leal en el 2020 publicó un artículo en México sobre conocer la utilidad de una escala pronostica para la hemorragia digestiva alta Glasgow y AIMS-65 como predictores de muerte hospitalaria; la metodología aplicada fue de una investigación prospectiva, transversal, analítica, para ello se tomaron en cuenta todos los pacientes de HDA en un periodo de un año, para el cálculo se utilizó la curva ROC; los resultados fueron que la metodología de Glasgow no fue útil como estimador de muerte en cambio la escala de AIMS-65 alcanzó el diagnostico recomendado en predecir la mortalidad en un 80%; Se concluye que el puntaje AIMS-65 fue el mejor predictor de mortalidad en el punto de corte 1. (8)

Vadillo en el 2022 en su artículo en España que tuvo de objetivo validar una nueva escala MAP en enfermos que presentan hemorragias digestivas alta y compararlo con scores de riesgo existentes más importantes como (Glasgow Blatchford, Rockall y AIMS-65); fue una investigación multicéntrica, prospectivo, observacional y se hicieron un seguimiento por 6 meses a 547 pacientes; los resultados fueron para la nueva escala MAP(ASH) con frecuencia cardiaca >100 lpm, albúmina <2.5 g/dl, presión arterial sistólica (PAS) <90 mmHg y nivel de hemoglobina <10 g/dl. Entre esta escala y Glasgow son considerados escalas

de referencia para marcar una necesidad de aplicar un tratamiento endoscópico, para predecir la mortalidad ambas escalas fueron favorables, llegando a la conclusión que la escala MAP(ASH) es superior por ser más completa, precisa para la predicción de resultados durante una sangrado digestivo alto. (9)

Martínez en el 2019 publicó un artículo en México el cual su objetivo fue seleccionar a los con enfermos con HDA de alto o bajo riesgo de acuerdo con el score de Glasgow Blatchford que fue aplicada; la metodología aplicada fue de tipo observacional, descriptivo, retrospectivo tomando en cuenta historias clínicas de los pacientes con HDA mayores de 16 años; se obtuvo que la edad promedio fue de 52 años representando en un 59% de los 184 expedientes revisados, en aquellos que se aplicó la metodología de Glasgow Blatchford 118 se transfundieron de hemoderivados, 135 se aplicó endoscopia y 6 muertes; llegando a la conclusión que la escala aplicada es simple, costo menor y al no ser invasiva ayuda a clasificar adecuadamente el riesgo de pacientes con HDA para derivar a una endoscopia u hospitalización, así como también se recomienda el uso de la escala AIMS-65 como alternativa de medición. (10)

Arias en el 2020 en su artículo en República Dominicana donde tuvo como objetivo lograr estratificar el riesgo de hemorragia gastrointestinal alta según la escala clínica de Glasgow y AIMS-65 en enfermos ingresados a la unidad de gastroenterología; la metodología utilizada es de un estudio observacional, descriptiva, prospectiva, se aplicó estas escalas a un total de 38 pacientes diagnosticados con HDA que fueron al centro de salud, las variables estaban conformadas para cada uno de los valores que se toman en cuenta en las escalas; los resultados obtenidos fueron la afectación mayor fue en hombres mayores de 60 años, para aquellos que la medición no llegó a ser la adecuada murieron, por ser un grupo de riesgo alto; la conclusión que llegó fue con una correcto diagnostico al usar la escala Glasgow Blatchford o AIMS-65 mejora la predicción de mortalidad de HDA tomando mejor la decisión de manejo y seguimiento. (11)

Balsalobre et al. en el 2020 publicaron un artículo en España en el cual tuvo como objetivo evaluar la precisión de las escalas como Glasgow Blatchford y AIMS-65 para pronosticar la evolución de los atendidos por HDA en el periodo de 6 meses; la metodología aplicada fue retrospectiva por considerar pacientes

con HDA que pasaron por una decisión médica, para ello se tuvo que aplicar un cuestionario a cada paciente sumando sus datos clínicos, lo detalles como los fármacos recetados de acuerdo con la hemorragia presente, se aplicó a 58 médico del servicio de aparato digestivo; los resultado principales fueron un 38.9% tenían hemorragias digestivas altas, 1.6% fallecieron al ingreso y 3.2% durante el seguimiento de 6 meses, la capacidad mostrada por las escalas en estudio fue para Glasgow Blatchford 0.635 (0.521-0.749) y de AIMS-65 0.567 (0.454-0.680); llegando a la conclusión que ambas escalas son significativas para clasificar a los pacientes en peligro de muerte y previamente realizar una clasificación de acuerdo con su diagnóstico. (12)

Beraun et al. en el 2021 publicaron un artículo en México en el cual se tuvo como objetivo realizar la revisión bibliográfica relacionadas a la escala de Glasgow Blatchford, sus aplicaciones y funciones médicas; la metodología aplicada fue de una investigación de revisión bibliográfica donde se participó a 80 artículos que fueron obtenidos en la base de datos de PubMed, Google académico, Scopus, Scielo entre otros; se concluyó que dicha escala es de mayor magnitud para puntuar la probabilidad de un mortalidad y para indicar el uso de la endoscopia u otro tratamiento para evitar una mortalidad alta. (13)

Mejía en el 2019 publicaron un artículo en México en el cual tuvo como objetivo principal conocer la correlación entre intensidad del impacto y la probabilidad de fallecimiento en enfermos con hemorragia gastrointestinal cuando ingresan a servicio de urgencia; la metodología aplicada es de una investigación de revisión con expedientes clínicos con diagnóstico con hemorragia, se aplicaron en dichas investigaciones escalas Blatchford, AIMS-65; se concluye que los pacientes que sufren de hipertensión arterial, 50 de ellos presentan mortalidad a los que se aplicó previamente la escala Blatchford y AIMS-65 reduciendo la mortalidad hasta en un 6.9%. (14)

Zambrano en el 2021 publico un artículo en el Ecuador donde tuvo como objetivo principal conocer la utilidad del score Glasgow-Blatchford y Rockall como predictores de re sangrado por úlcera péptica en los pacientes del nosocomio Abel Gilbert Pontón para los periodos del 1ro de julio al 30 de junio del 2020; el tipo de estudio fue analítico, retrospectivo, transversal teniendo como unidad de muestreo a las historias clínicas las cuales fueron separadas en dos grupos las

que presenta re sangrado y los sin resangrado; los resultados fueron que se logró describir características sobre los pacientes de úlcera péptica como la especificidad, sensibilidad y confiabilidad para el score de Glasgow y Rockall como exponentes de predicción de mortalidad; llegando a la conclusión que las dos escalas son correctas para usar en pacientes que sufran úlcera péptica. (15)

Chandnani et al. Realizo un estudio en India con el objetivo de comparar las puntuación de riesgo obtenidas con las escalas de Rockall , G- Blachford , PNED siendo estas las más usadas. Se presentó tipo de estudio cohorte prospectivo donde participaron 300 personas con sangrado digestivo alto siendo el síntoma más frecuente la hematemesis y la causa más frecuente la de etiología variceal con antecedente de alcoholismo de esta población el 10% fallecieron y el 16,7% tuvieron resangrado. El estudio concluye: La escala que predijo mejor mortalidad, posibilidad de intervención quirúrgica y necesidad de transfusión fue GBS con 2 puntos a más, la escala PNED predijo mejor el resangrado a comparación de las otras escalas. La albumina sérica baja, ictericia, la escala de conciencia y presión arterial sistólica menor o igual de noventa eran predictores significativos de mortalidad. (16)

En el ámbito nacional

Achachao et al. En el 2020 realizo un estudio en Huancayo con el objetivo de validar la utilidad de la escala de G. Blatchford e identificar complicaciones relacionadas a la HDA en el hospital Priale, la metodología aplicada fue descriptivo y analítico el cual concluye que un puntaje mayor de cuatro con esta escala predice la mortalidad en un 100% con un pp 69% un punto de corte de 4 puntos tiene una buena sensibilidad para predecir mortalidad. Según su estudio esta escala resulta más útil para predecir resangrado y necesidad de transfusión; sin embargo esta escala no alcanzo a ser útil en su objeto de estudio a diferencia de los datos obtenidos en población de la capital relacionados a mortalidad más por el contrario si se obtuvo buena sensibilidad en las otras complicaciones. (17)

Saucedo en el 2019 realizó una investigación en Lambayeque, Perú con el fin de estimar el porcentaje de frecuencia y mortalidad por resangrado en pacientes hospitalizados por hemorragia digestiva alta en 2017; la metodología aplicada fue de una investigación analítica, prospectiva, longitudinal y observacional en

cual tuvo 278 pacientes hospitalizados, utilizando como instrumento a la escala AIMS-65; al aplicar el score se pudo predecir de una forma más exacta la mortalidad de una hemorragia digestiva alta a fin de tomar las acciones correspondientes para salvar la vida del paciente mejorando los resultados del servicio de gastroenterología. (18)

Aguilar en el 2023 realizó una investigación en Lima, Perú la cual tuvo como objetivo valorar el impacto del tiempo al ser aplicada la metodología de Glasgow Blatchford para conocer la mortalidad en los atendidos por HDA que fueron sometidos a la video endoscopia en el servicio de hemorragia digestiva de un nosocomio; los métodos aplicados fueron de un estudio retrospectivo, multivariado usando el modelo de regresión de Poisson con intervalos de confianza al 95%, para el estudio serán incluidos los pacientes con hemorragia producto de HDA; los resultado un 25.2% tenían hemorragias digestivas altas, 1% fallecieron al ingreso y 3.2% durante el tratamiento, la capacidad mostrada por las escalas en estudio fue para Glasgow Blatchford 0.748 (0.511-0.701) y de AIMS-65 0.599 (0.454-0.589); llegando a la conclusión que ambas escalas son significativas para clasificar a los pacientes en peligro de muerte y previamente realizar una clasificación de acuerdo con su diagnóstico reduciendo el tiempo que puede llevar al paciente a un estado más crítico. (19)

Gargurevich en el 2022 realizó una investigación en el Callao, Lima en la cual tuvo como propósito describir los resultados al aplicar la metodología de Glasgow Blatchford y AIMS-65 en las intervenciones realizadas en los casos de HDA en urgencias; la metodología usada es de un estudio observacional, descriptiva, prospectiva, se aplicó estas escalas a un total de 38 pacientes diagnosticados con HDA en urgencias; los resultados señalan que aplicando la escala de Glasgow Blatchford y AIMS-65 se pueden realizar intervenciones que sirvan para reducir la mortalidad en un paciente como la identificación de funciones vitales, si tienen náuseas por irritación gástrica, déficit de volumen intravascular, evitar el riesgo de aspiración por HDA. Concluyendo que ambas escalas permiten reducir la mortalidad porque se tomaron las intervenciones correctas posteriormente en los pacientes que en su mayoría fueron adultos mayores con antecedentes y patologías asociadas al HDA. (20)

Carhuaricra en el 2020 realizaron una investigación en Lima, Perú donde tuvieron como objetivo general conocer la efectividad de la metodología de Glasgow-Blatchford para la predicción de tratamiento de los atendidos por sangrado digestivo alto; la metodología utilizada fue de una investigación de revisión sistemática fue utilizado diferentes buscadores como Epistemonikos, PubMed, Elsevier y Scielo con artículos revisados de países como China, Canadá, Turquía, entre otros; los resultados fueron que de los artículos revisados el 80% evidencia efectividad mediante la escala de Glasgow-Blatchford para el tratamiento de pacientes por sangrado digestivo alto y 20% no presentaba efectividad con la escala de Glasgow Blatchford para predecir tratamientos de pacientes atendidos por sangrado digestivo alto en las emergencias; se concluye que 8 de los 10 atendidos donde aplicaron la escala de Glasgow-Blatchford fueron efectivas con la predicción y requerimiento de atención para pacientes que presentan sangrado digestivo alto en entornos de emergencia. (21)

Benites et al. durante el 2020 realizaron una investigación en Lima, Perú con el propósito de determinar la adherencia a la guía de práctica clínica de la institución sobre HDA, en un nosocomio de Lima aplicando las escalas como el de Glasgow-Blatchford y el AIMS-65; el método aplicado de forma descriptiva, se revisó la base de datos de los pacientes por HDA y se programó la endoscopia cuando el puntaje era el adecuado, se incluyeron a los mayores de 18 años; se obtuvo que de los 184 pacientes los valores de adherencia fue de 63.2% a 99.5%, la recomendación de realizar una transfusión restrictiva fue menor en aquellos que se les aplicó el score de Glasgow-Blatchford y el de AIMS-65 en una relación urea mayor a 60 con baja hemoglobina; se llegó a la conclusión de los 13 evaluaciones que se hizo 11 su adherencia fue total. (22)

Matta en el 2020 realizó una investigación en Cajamarca, Perú donde tuvo como propósito determinar el tiempo de espera una vez aplicado la escala de Glasgow para la realización de una endoscopia como un factor de riesgo de muerte en las personas hospitalizadas en emergencias por HDA; el método aplicado fue observacional, analítica, de casos y controles, retrospectiva, transversal. Se tomó a todos los pacientes admitidos por HDA en emergencias durante el periodo de estudio mayores de 14 años, que fueron confirmados su HDA con endoscopia; los resultados obtenidos de que la mortalidad fue de 22.5% a los

que se aplicaron la escala de Glasgow y luego una endoscopia de forma urgente y de los no urgente 29.7%; llegando a la conclusión que los tiempos que se toma entre la aplicación de la escala y el uso de la endoscopia se reduce por la predicción de la mortalidad y acción que se toma. (23)

Coasaca en el 2019 realizó una investigación en Huancayo, Perú sobre conocer el rendimiento del score AIMS-65 para conocer la mortalidad en los atendidos por hemorragia digestiva alta en el Hospital Ramiro Prialé en Huancayo en el periodo de febrero a diciembre 2018; la metodología de estudio fue de tipo descriptivo, con una muestra de 30 pacientes mayores de 18 años que sufrían de sangrado digestivo alto que se encuentran hospitalizados en la unidad de gastroenterología, los datos fueron obtenidos a través de una ficha y se analizaron los datos mediante el software SPSS, y para poder realizar la medición a la herramienta de escala se utilizó la curva ROC; los resultados fueron existe una mortalidad de 26.7%, al utilizarse la curva ROC para el AIMS-65 se obtuvo como resultado un 0.938 con punto de corte de 3 puntos para predecir pacientes con alto riesgo; se concluyó que la escala AIMS-65 es una mejor herramienta para la predicción de mortalidad de forma segura. (24)

Otero y Usurín en el 2020 realizaron una investigación en Lima, Perú la cual tuvieron como objetivo general de Sistematizar la evidencia de investigación sobre el uso de la escala AIMS-65 para evaluar la efectividad predictiva del tratamiento para los atendidos con hemorragia digestiva alta en la unidad de emergencia; la metodología aplicada es de una investigación de revisión sistemática cual se recurrió a base de datos de Scielo, Google académico, PubMed, Elsevier, de dicha búsqueda los artículos fueron de diferentes países como: Estados Unidos, Pakistán, Japón, Australia, entre otros; los resultados fueron que la escala AIMS-65 tiene una efectividad para valoración predictiva del 90% en pacientes por hemorragia digestiva alta; concluyendo que 9 de 10 casos está demostrado su efectividad de valoración en los servicios de emergencia. (25)

Gutiérrez en el 2019 realizó una investigación en Trujillo, Perú en la cual tuvo como objetivo principal conocer el valor de predicción mediante la escala Glasgow-Batchford asociado a la mortalidad HDA de las personas atendidas en el área de emergencia del Hospital II - Chocope; la metodología aplicada es de

una investigación descriptiva, transversal, revisión casos aplicado para una muestra de 34 casos y controles a través de un muestreo simple, para ello el instrumento escogido fue una guía documentario para registrar los datos clínicos determinados por los médicos tratantes; llegando a conclusión que logró determinar que la escala de Glasgow-Batchford presenta un valor predictivo superior al momento de determinar una valor predictivo a la mortalidad de sangrado digestivo alto. (26)

2.2. Bases teóricas

De acuerdo con la revisión bibliográfica de las variables podemos señalar según autores que la hemorragia de origen digestivo alto (HDA) se produce por un sangrado por encima del Ángulo de Treitz su etiología es diversa como la hemorragia por várices que suele presentar en el estómago o esófago asociado a enfermedades crónicas del hígado u otros. Otras causas son las no variceales o conocida también como hemorragia digestiva alta no varicosa (HDANV). (27)

Ahora bien, una HDA presenta cierto síntomas que pueden derivar tanto por pérdida de sangre, malestar, presencia de cansancio, palidez, aparece un incremento cardiaco, hipotensión, síntomas derivados que exteriorizan la sangre del tubo digestivo, el sangrado puede aparecer en el vómito o en la heces, entonces si este sangrado es mezclado con los jugos gástricos entonces se torna como un “pozo de café”, una característica por observación de este evento es que las heces se tornan blandas, pegajosas parecido al alquitrán y a esto se le denomina melena, en ocasiones muy extrañas en un HDANV se puede considerar como síntoma la emisión de sangra fresco por el recto pero de suceder entonces sí podría devenir en una hemorragia más complicada. (28)

En ese mismo sentido, podemos conocer las causas que pueden producir sangrados como enfermedad por úlcera péptica siendo la etiología más frecuente que produce sangrado en el tracto digestivo alto, estas lesiones pueden estar en el estómago y en el duodeno, son producidas también por ingesta alta de medicamentos antiinflamatorios. Las bacterias entran en contacto con el ácido estomacal y predisponen la formación de lesiones; otra causa del sangrado son desgarros en el recubrimiento del estómago o del esófago enfermedad conocida como Mallory-Weiss, causan sangrado y es

frecuente en personas con alta ingesta de alcohol; se puede sangrar también por venas colaterales las cual se dilatan se presenta en pacientes que padecen enfermedades hepáticas graves; otro es el sangrado por esofagitis que sucede cuando la inflamación del esófago es por enfermedad de reflujo gastroesofágico. (29)

En ese sentido, la enfermedad HDA es la emergencia más común del tracto gastrointestinal superior y requiere que el paciente sea hospitalizado inmediatamente, es por ello que debe ser evaluado y debemos determinar el momento de una endoscopia para identificar la causa, en algunos casos se utilizan scores como herramientas predictivas sobre los siguientes pasos a realizar o en todo caso medir si hay un riesgo de mortalidad, en un 80% de los casos en el que se presenta la hemorragia esta puede autolimitarse espontáneamente, dejando el 20% para la aplicación de tratamientos con ligaduras, inyección de fármacos esclerosantes, uso de argón plasma, uso de grapas o clips para atrapar el vaso sangrante, todo esto por decisión del médico tratante y frente al caso que se tenga. (30)

Por ello, el tratamiento ante una hemorragia digestiva alta como ya hemos mencionado se inicia con el diagnóstico a través de la endoscopia de tracto gastroesofágico superior, se suma a ello una colonoscopia o enteroscopia, una vez detectada la causa y el lugar de la hemorragia se hace uso de las diferentes terapéuticas, la sustancia esclerosante no ha demostrado mejor efectividad que la ligadura esta última mejora la detención del sangrado a largo plazo. La termocoagulación sana el tejido circulante utilizando una onda de calor o una corriente eléctrica y en algunos casos utilizar un láser, otro tratamiento es el uso de clips o bandas con el propósito de cerrar vasos sanguíneos. (31)

Los riesgos de sufrir un sangrado digestivo alto, se manifiesta por una disfunción en las funciones vitales este evento se observa en la aparición de taquicardia principalmente cuando la persona ha tenido una pérdida sanguínea mayor a 800ml y conlleva a síntomas más severos si esta es mayor a 1500ml, esta última suele aparecer frecuentemente frente a causas como úlceras gástricas o causas de origen variceal. Se conoce que el factor de riesgo para úlceras gástricas es la detección del *Helicobacter pylori* el cual puede conllevar a sufrir de cáncer gástrico este se vuelve más peligroso en las personas mayores de 60 años por

ellos es importante hábitos dietéticos saludables y su detección con erradicación temprana. Para aquellas personas con cirrosis hepática y enfermedades renales, el uso de anticoagulantes también conlleva a presentar sangrado digestivo alto. (32)

De otro lado, como todo padecimiento la prevención es la mejor opción para evitar una hemorragia digestiva alta, para eso es que se debe tomar en cuenta que en caso ya se haya sufrido o se sufre algún padecimiento en el estómago o tubo digestivo seguir con el tratamiento establecido ya sea con terapias de erradicación para *Helicobacter*, tratamiento con beta bloqueantes o en hábitos de dieta saludables; limitar o evitar de forma definitiva el uso de antiinflamatorios porque aumenta el riesgo de úlceras y sangrado gastrointestinal; el consumo de alcohol en hombres se sitúa entre 30 y 60 de las mujeres oscila entre 20 y 40 gramos al día por periodos mayores a 6 años conlleva a padecer de problemas hepáticos y su consecuencia de padecer varices esofágicas cuando la presión portal en el paciente sea mayor a 10 mmHg provocando la formación de colaterales y dilatación de los vasos sanguíneos en el esófago específicamente. Si la presión portal es mayor a 12mmhgse presentara vasos débiles y sangrado de las mismas; evitar consumo de nicotina y demás químicos del cigarrillo pues aumenta el riesgo de úlceras, los cigarrillos electrónicos o también llamados tabaco sin humo igual tienen efectos como si tuvieran una misma cantidad de nicotina que los cigarros tradicionales, por lo tanto, evitar del todo fumar por ser un causante de hemorragias digestivas alta. (33)

Por ello, con la intención de tomar mejores decisiones en el momento de la ocurrencia de una hemorragia digestiva alta aparecieron diferentes herramientas llamadas "Score" que permiten al personal médico realizar predicciones de las acciones a tomar una vez aplicadas dichas escalas pues permiten pronosticar mortalidad, estancia hospitalaria entre otros, contienen criterios clínicos y endoscópicos, se ha demostrado que estas escalas pueden determinar incluso si el paciente podría ser dado de alta al ser considerado de bajo riesgo para sangrado y realizar su seguimiento periódico, también puede determinar la necesidad de una endoscopia temprana, el funcionamiento de los "scores" es acumulativa con sistema de puntos y parámetros que contienen datos de laboratorio, funciones vitales, edad y enfermedades asociadas. (34)

En efecto, la utilidad clínica del sistema de pronóstico para HDA está en que todos los pacientes pasen por ello para ser admitidos en el hospital, normalmente el médico recomienda el uso de endoscopia para conocer la situación de la hemorragia digestiva del paciente pero no existe evidencia totalmente segura que sea beneficiosa para el paciente como previa a la decisión de hospitalización, ahora bien los estudios que se hacen a los pacientes al utilizar el índice de Glasgow-Blatchford ≥ 12 , se clasifica al paciente con riesgo alto y necesitaría hospitalización para los valores iguales a cero que se clasifican a pacientes con riesgo bajo pudiendo dar la alta correspondiente. (35)

Dentro de las escalas reconocidas por los médicos para predecir eventos después del sangrado digestivo alto tenemos a la escala de Glasgow-Blatchford esta fue creada en el 2000 luego que se realizara un estudio con 1748 casos para identificar personas que necesitan intervención oportuna o una mortalidad alta, este sistema no usa parámetros endoscópicos, se aplica desde que un paciente llega al hospital, pero que puede combinar criterios clínicos y laboratorio, este instrumento es validado; otras características que podemos señalar es que esta escala no toma en cuenta la edad, pero si su predicción está en que si el paciente va a necesitar intervención o tratamiento con valores de urea sérica; cuando aparece un valor cero entonces se puede leer como un riesgo bajo descartando sucesos como re sangrado, mortalidad o casos adversos. (36)

El score de Glasgow-Blatchford como predictor en el riesgo en personas que padecen sangrado digestivo alto toma en cuenta valores obtenidos de la urea en sangre (mg/dl); también toma en cuenta la hemoglobina (g/dl), el cálculo de tensión arterial (mmHg); medición del pulso ≥ 100 /min; observación de presencia de melenas, análisis de observación con síncope, sufrimiento de enfermedad hepática y falla cardíaco. (37)

Entonces, otro score muy utilizado es la puntuación AIMS-65 que se basa niveles de albúmina, tiempo de protrombina (PT), presenta un índice internacional normalizado conocido como INR, se considera el estado del sensorio, presión arterial sistólica y mayores de 65 años, para poder realizar la puntuación de cada variable ya que si aumenta estos valores entonces aumentan los riesgos de muerte. (38)

La escala AIMS-65 toma en cuenta la cantidad de albumina <3 g/dL así como tener un $\text{INR}>1.5$, la presencia de posibles alteraciones mentales y su estatus que se presenta el paciente; un valor de $\text{sBP}<90$ mmHg, y valor importante es la edad que tiene el paciente, sobre todo si es mayor a 65 años. (39)

2.3. Definición de términos básicos

Hemorragia Digestiva Alta: Se define cuando en la parte alta del tubo digestivo el cual está compuesto por el esófago, estómago y primera parte del duodeno sufre una pérdida de sangre ya sea de origen variceal o no variceal, también importa el volumen de sangre perdido en un tiempo determinado. (40)

Mortalidad: Se define a la muerte que pasa a un grupo de personas, en forma de probabilidad en un periodo determinado el cual tiene que relacionarse a factores como pueden ser raza, sexo, edad, oficio, clase social o algún padecimiento de una enfermedad. (41)

Paciente: Se define a la persona quien se admite en un hospital ocupando una cama para fines de observación, asistencia, diagnóstico, tratamiento y se mantienen por un tiempo definido o prolongado en el hospital donde todos sus movimientos y medicamentos que le recetan son escrito en una historia clínica. (42)

Rendimiento: Se define al beneficio, utilidad o resultado positivo que sale de un proceso en diferentes aspectos de la vida, más aún cuando nos referimos a la aplicación de unos procesos o metodología para solucionar un problema con resultados positivos y consiguiendo el propósito esperado. (43)

Score Glasgow-Blactchford: Se define como una herramienta medica que ayuda a estratificar a los pacientes con sangrado del tracto superior basado en criterios laboratoriales, antecedentes, signos y síntomas; entonces con ello podemos clasificar a un paciente con riesgo alto si es mayor a 1 punto o de bajo riesgo si es menor o igual a 1 punto. Con ello se tomará decisiones sobre el abordaje médico. (44)

Score AIMS-65: Se define como como herramienta médica para conocer la mortalidad en personas que sufren de sangrado digestivo alto los puntos de corte

van a mayor o igual a 3, ayuda a determinar la mortalidad de los pacientes para la atención temprana cuando ocurre el evento. (44)

CAPITULO III: HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

H1: La efectividad de los scores Glasgow-Blatchford es más específica a los de AIMS-65 para predecir la mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta en el nosocomio Sergio Bernales, durante el periodo enero 2021 – diciembre 2022.

H0: La efectividad de los scores Glasgow-Blatchford no es más específica a los de AIMS-65 para predecir la mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta en el nosocomio Sergio Bernales, durante el periodo enero 2021 – diciembre 2022.

3.2. Variables y su definición operacional

Variable	Definición	Tipo por su naturaleza	Indicador	Escala de medición	Categorías y sus valores	Medio de verificación
SCORE GLASGOW-BLATCHFORD	Escala de medición para determinar riesgo de HDA	-cuantitativo	Valor predictivo positivo Valor predictivo negativo Sensibilidad y especificidad	Ordinal	Alto > 1p Bajo < o = 1p	Historia clínica
Score AIMS65	Escala de medición para determinar riesgo de HDA	-cuantitativo	Valor predictivo positivo Valor predictivo negativo Sensibilidad y especificidad	Ordinal	Alto > 2p Bajo < o = 2p	Historia clínica
Edad	Tiempo transcurrido en años desde el nacimiento	cuantitativo	Años	Razón	En números	Historia clínica
Sexo	Característica orgánica que diferencia al hombre y la mujer.	Cualitativa	Género	Nominal	Femenino Masculino	Historia clínica

Mortalidad

Riesgo de muerte que pasa a un grupo de personas, en forma de probabilidad en un periodo determinado.

Cualitativa

Historia clínica

Nominal

Si / No

Historia clínica

CAPITULO IV: METODOLOGIA

4.1. Diseño metodológico

Es de caracter cuantitativo; debido a que implica la exploración de preguntas y comprobación de hipótesis a través de examinar los datos, se pone confianza en la utilización de mediciones numéricas, la frecuencia de los eventos para el uso estadístico y establecer normas de comportamiento de la población en estudio; los valores de los scores son ordinales. (45)

Según la intervención del investigador: Observacional.

Según el alcance es analítico de pronóstico y prueba diagnóstica porque mide la evolución de una enfermedad o eventos importantes desde el inicio o lo que podría suceder en posibles resultados de la enfermedad y la frecuencia en el cual pueden aparecen ciertos eventos, se asocian a resultados concretos de alguna prueba para la toma de decisiones posterior al pronóstico hecho. (46)

De acuerdo con la cantidad de mediciones de las variables es Transversal para medir y realizar la comparación de rendimiento de los scores; por lo que se observará a un grupo de resultados en un momento determinado en un periodo corto de tiempo. (47)

De acuerdo con el periodo en el que se lleva a cabo la recolección de datos es retrospectivo porque el investigador se debe limitar a datos pasados tomados de los scores en investigación sin intervenir ni alterar los resultados de este. Este tipo de investigación comienza después que los hechos hayan sucedido. (46)

Figura 1

Diseño Analítico de pronóstico y prueba diagnóstica

		RIESGO DE MORTALIDAD		TOTAL
		+	-	
SCORE GLASGOW- BLACHFORD	POSITIVO	A	B	A+B
	NEGATIVO	C	D	C+D
		A+C	B+D	A+B+C+D

FUENTE: VALORACION E INTERPRETACION SOBRE PRONOSTICO

Donde:

A= Verdadero +

B= Falso +

C= Falso -

D= Verdadero -

$$\text{Sensibilidad} = \frac{A}{(A+C)}$$

$$\text{Especificidad} = \frac{D}{(B+D)}$$

$$\text{VPP} = \frac{A}{(A+B)}$$

$$\text{VPN} = \frac{D}{(C+D)}$$

Cociente de Probabilidad Positiva= Sensibilidad / (1-Especificidad)

Cociente de Probabilidad Negativa= (1-sensibilidad) / Especificidad

RIESGO DE MORTALIDAD

SCORE AIMS-65		+	-	TOTAL
	POSITIVO	A	B	A+B
	NEGATIVO	C	D	C+D
		A+C	B+D	A+B+C+D

FUENTE: VALORACION E INTERPRETACION SOBRE PRONOSTICO

Donde:

A= Verdadero +

B= Falso +

C= Falso -

D= Verdadero -

$$\text{Sensibilidad} = \frac{A}{(A+C)}$$

$$\text{Especificidad} = \frac{D}{(B+D)}$$

$$\text{VPP} = \frac{A}{(A+B)}$$

$$\text{VPN} = \frac{D}{(C+D)}$$

Cociente de Probabilidad Positiva= Sensibilidad / (1-Especificidad)

Cociente de Probabilidad Negativa= (1-sensibilidad) / Especificidad

4.2. Diseño muestral

Población universo

Pacientes internados por hemorragia digestiva alta en el nosocomio Sergio Eduardo Bernales.

Población de estudio

Pacientes internados por hemorragia digestiva alta en el nosocomio Sergio Eduardo Bernales, 2022 al 2023 que satisfacen los requisitos de elección.

Criterios de elegibilidad

De Inclusión

Pacientes hospitalizados en el periodo de enero 2022 – diciembre 2023 con diagnóstico de HDA.

Pacientes mayores de 18 años con sangrado digestivo alto durante su estadía en el hospital.

Historias clínicas legibles y completas de pacientes con hemorragia de tracto digestivo alto.

De Exclusión

Pacientes con patologías diferentes al de hemorragia de tracto digestivo alto.

Pacientes que fallecen durante las primeras 24 horas de hospitalización.

Pacientes que además de la hemorragia de tracto digestivo alto presentaron hemorragia digestiva de otros sistemas.

Tamaño de la muestra

En la investigación la muestra estará compuesta por los registros de las historias clínicas donde que contienen datos obtenidos en los laboratorios del Hospital Nacional Sergio Eduardo Bernales en el periodo 2021 – 2022 a los cuales se registraron los valores de los scores.

Cálculo de la muestra

N = 360 tamaño poblacional

$Z_{1-\alpha}^2 = 1.96Z_{1-\alpha}^2 = 1.96$ Valor de la distribución normal estándar al

95% de confiabilidad

p = 0.05 probabilidad de éxito

q = 0.05 probabilidad de fracaso

$$E = 0.05$$

$$n = \frac{NZ_{1-\alpha}^2 pq}{(N-1)E^2 + Z_{1-\alpha}^2 pq}$$

Donde, se procede al cálculo y se determina una muestra de 275 historias clínicas de pacientes hospitalizados con hemorragia digestiva alta y con resultados de sus exámenes de laboratorio en la sección de gastroenterología del hospital del hospital durante el lapso de enero de 2022 a diciembre de 2023..

Muestreo

El muestreo para la investigación será probabilístico de tipo aleatorio simple por ser un subconjunto del total de historias clínicas escogidos de pura casualidad teniendo la misma probabilidad de ser escogidos cada una de las historias clínicas que se encuentran el archivo del nosocomio Sergio Eduardo Bernales, periodo enero 2022 – diciembre 2023.

4.3. Técnicas de recolección de datos

La data para la investigación es obtenida mediante la recolección que estarán en los registros clínicos llenados de personas internadas con hemorragia digestiva alta y con resultados de exámenes de laboratorio en la unidad de gastroenterología del nosocomio Nacional Sergio Bernales en el periodo enero 2021 – diciembre 2022; dicha labor estará a cargo del investigador y un asistente, el acopio de datos se hará en el horario del turno diurno por encontrarse con el tiempo necesario y el tiempo total que tomará será de 15 días.

La técnica más adecuada es la revisión de registros que nos servirá como recolector general de los scores tanto de Glasgow-Batchford y AIMS-65 necesarios para la investigación.

Instrumento de recolección y medición de variables

El instrumento en esta investigación es una guía documentaria auto elaborada que presenta dos partes. Anexo 2

La primera parte incluye el estudio de las variables del score GB y AIMS 65 a través de trece y cinco ítems de respuestas semicerradas respectivamente que las componen.

En la segunda parte estará presente el resultado y los parámetros de cada variable del estudio.

4.4. Procesamiento y análisis de datos

Una vez realizado el levantamiento de información de las historias clínicas se volverá a revisar el control de calidad que este correctamente llenado con la información oportuna generando una consistencia en la información que se proporcionará, luego de ello la información se colocará en el software estadístico SPSS para el análisis estadístico, utilizando un notebook con Windows 10 y se establecerá el comportamiento de las variables; como sus datos son cuantitativos se procederá a realizar un análisis de distribución para conocer su desviación estándar y varianza, luego se procederá a presentar frecuencias de los resultados con porcentajes y una gráfica para detallar los resultados descriptivos.

Se usará la estadística descriptiva a través de tablas con sus respectivas variables y sus dimensiones las cuales serán interpretadas según el planteamiento de la investigación. Se utilizarán estadísticas de orden, centralización y variabilidad.

Así mismo se establecerán puntos de corte en las escalas AIMS65 y Glasgow Blatchford para evaluar el riesgo de HDA, se calcularán medidas de sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo, además se empleará el Área bajo la Curva (AUC) y las Curvas ROC para evaluar la asociación de riesgo con los eventos clínicos. También serán empleadas pruebas estadísticas como la Prueba T de student y la Prueba de Chi cuadrado para comparar las AUROC, utilizando un intervalo de confianza de 95% ($p \leq 0,05$).

4.5. Aspectos éticos

Se enviará una carta con copia de este proyecto de investigación al Comité de ética del Nosocomio Sergio Ernesto Bernal con la finalidad de acceder a las historias clínicas y ejecutar la investigación. (Anexo 3)

El cumplimiento de los aspectos éticos de respeto y responsabilidad inherentes a toda investigación está garantizado por el estricto apego a la Declaración de Helsinki en la que establece normas éticas para preservar el respeto de todos los seres humanos así como promover, asegurar y proteger la salud y los derechos individuales. Asimismo, se tendrá en cuenta el artículo 24 que fomenta la protección de la privacidad de la persona (48).

Según el diseño del estudio, no será indispensable la autorización informada, porque no habrá contacto directo con el paciente y/o familiares.

CRONOGRAMA

Figura 2.

FASES \ MESES	2023			
	Abril	Mayo	Junio	Julio
Aprobación del proyecto de investigación	x			
Recolección de datos		X		
Procesamiento y análisis de datos			X	
Elaboración de informe				X

Fuente: Elaboración propia

PRESUPUESTO

Figura 3

Personal	Costos	Costo Total
Digitador	550	1,300
Corrector	150	
Analista estadístico	600	
Servicios		620
Movilidad	200	
Alimentación	120	
Fotocopias anillado, empastado	200	
Internet	100	
Autorización del hospital	100	
Suministros, Insumos		2,675
Papel	60	
Folder, archivador, sobres manila	60	
CD, USB	55	
PC	2500	
Otros	100	100
Total		4,695

Fuente: Elaboración propia

BIBLIOGRAFÍA

1. Centro de control y prevención de enfermedades USA. Organización de los CDC [Internet]. Cdc.gov. [citado el 11 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/spanish/acercacdc/organizacion.html>
2. OMS. Hemorragia digestiva alta [Internet]. Paho.org. [consultado el 11 de abril de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/relacsis-0/foro-dr-roberto-becker/hemorragia-digestiva-alta>
3. Riga C. Hemorragia digestiva [Internet]. sap.org.ar. 2017 [citado el 11 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.sap.org.ar/docs/Congresos2017/CONARPE/Mi%C3%A9rcoles%2027-9/dra_Riga_hemorragia_digestiva.pdf
4. IETSI. Guía de Práctica Clínica para la Evaluación y Manejo de la Hemorragia Digestiva Alta. Guía en Versión Corta. GPC [Internet] 2017 [citado el 11 de abril de 2023]; (6): 1–27. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/GPC_HemorragiaDigAlta_EsSalud_ver_corta.pdf
5. Pinto J, Aguilar V, Gómez P. Guía Práctica Clínica / Diagnostico y Manejo de la Hemorragia Digestiva Alta [Internet]. <https://www.hospitalcayetano.gob.pe/>. 2018 [citado el 11 de abril de 2023]. Disponible en: https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2018/rd/RD_241-2018-HCH-DG-1.pdf
6. Aldana-Ledesma, López-Cota, Ibarra-Estrada, Rangel-Orozco, Mercado-Jáuregui, Lazcano-Becerra, et al. Prevalencia y factores de riesgo para hemorragia digestiva alta secundaria a úlceras post-ligadura. Revista Médica [Internet]. 2019 [citado el 12 de abril de 2023];10(2):125–30. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2018/md182m.pdf>

7. Espinosa P, Zambrano J. Comparación de la escala AIMS 65 con las de Glasgow Blatchford y Rockall como predictor de mortalidad, Re sangrado y resultados clínicos en pacientes con sangrado digestivo alto en dos Hospitales de Quito, entre noviembre 2018 y junio 2019 [Tesis de maestría]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2019 [citado el 12 de abril de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/17197/TESIS%20ESPECIALIZACION%20EN%20GASTROENTEROLOG%20Y%20ENDOSCOPIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
8. Leal A. Utilidad de escalas pronosticas en hemorragia digestiva alta no variceal Blatchford y AIMS65 como predictores de mortalidad hospitalaria de un Hospital General de Zona en México. [Tesis de maestría] México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí; 2020 [citado el 11 de abril de 2023]. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.uaslp.mx/xmlui/handle/i/7327>
9. Vadillo F. Validación de una nueva escala de riesgo pronóstica en hemorragia digestiva alta - el Score Map(ASH) . [Tesis doctoral] España: Universidad de Granada; 2022 [citado el 12 de abril de 2023]. Disponible en: <https://digibug.ugr.es/handle/10481/73615>
10. Martinez M. Estratificación de HTDA de acuerdo con la escala glasgow blatchford que ingresan al hospital general de Cuernavaca dr. José g. parres en el 2018. [Tesis de Maestría] México: Universidad autónoma del Estado de Morelos; 2020 [citado el 25 de abril de 2023]. Disponible en: <http://riaa.uaem.mx/xmlui/handle/20.500.12055/1514>
11. Arias B. Estratificación de riesgo del sangrado gastrointestinal alto según la escala clínica de Rockall en los pacientes ingresados por el Departamento de Gastroenterología en el Hospital Central de las Fuerzas Armadas, enero-diciembre 2019. [Tesis de Maestría] República Dominicana: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña;

2020 [citado el 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/3897>

12. Balsalobre Perez J, Sostres Homedes C. Validación de escalas pronósticas para la hemorragia digestiva baja en el hospital HCU. [Tesis de Pregrado] España: Universidad de Zaragoza; 2019 [citado el 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://zaguan.unizar.es/record/111487>
13. Beraun Cruz A, Figueroa-Pecho D, Chunga-Tume P. Respecto a la escala de Glasgow Blatchford. Gaceta Médica de México [Internet]. 2021 [citado el 11 de abril de 2023]; 1-1. Disponible en: <https://www.mexicanmedicalgazette.com/?index=20211571#JournalContents>
14. Mejía J. Grado de choque y riesgo de mortalidad, en pacientes con hemorragia de tubo digestivo en el servicio de urgencia [Tesis de Maestría] México: Universidad Autónoma de Baja California; 2019 [citado el 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://repositorioinstitucional.uabc.mx/bitstream/20.500.12930/3757/1/MED014993.pdf>
15. Zambrano RA. Utilidad de la escala de Glasgow-Blatchford y Rockall como predictores de resangrado de úlcera péptica. [Tesis Doctoral] Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2021 [citado el 11 de abril de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/61503>
16. Chandnani S, Rathi P, Sonthalia N. et al. Comparación de puntuaciones de riesgo en hemorragia gastrointestinal superior en el oeste de la India: un análisis prospectivo. Indian J Gastroenterol [Internet] 2019 [citado el 11 de abril de 2023] 38 , 117-127 .Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s12664-019-00951-w>

17. Achachao-Almerco J, Ruiz Eizaguirre A. Utilidad de la escala de Glasgow– Blatchford para identificar complicaciones en pacientes con hemorragia digestiva alta aguda en el hospital nacional ramiro prialéprialé 2015 – 2019. [Tesis] Perú: Universidad Nacional Centro del Peru; 2020 [citado el 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/5809/achachao%20almerco%20jonathan%20gustavo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
18. Saucedo DR. Mortalidad y Frecuencia de resangrado usando la escala AIMS 65 en los pacientes del servicio de emergencia con hemorragia digestiva alta del Hospital Nacional Almanzor Aguinaga Asenjo 2017. [Tesis de Maestría] Perú: Universidad Nacional “Pedro Ruiz Gallo; 2019 [citado el 11 de abril de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/3567>
19. Aguilar L. Impacto del tiempo de endoscopia en la prevalencia de mortalidad y resangrado en pacientes con hemorragia digestiva alta en un hospital de referencia nacional en Perú [Tesis de Maestría] Perú: Universidad Cayetano de Heredia; 2023 [citado el 25 de abril de 2023]. Disponible en: https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/13102/Impacto_AguilarGuevara_Laura.pdf?sequence=1
20. Gargurevich N. Intervención de enfermería en casos de hemorragia digestiva alta activa en urgencias ESSALUD, 2021 [Tesis de Maestría] Perú: Universidad Nacional del Callao; 2022 [citado el 25 de abril de 2023]. Disponible en: http://repositorio.unac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12952/6484/T_A_2DAESP_GARGUREVICH_FCS_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y
21. Carhuaricra AM, Castillo M. Efectividad de la escala de Glasgow Blatchford en la predicción de la necesidad de tratamiento de

pacientes con sangrado digestivo alto en los servicios de emergencia [Tesis de Maestría] Perú: Universidad Privada Norbert Wiener; 2020 [citado el 11 de abril de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/3674>

22. Benites-Goñi Harold, Brañez-Condorena Ana, Monge-Del Valle Fiorella, Medina-Morales Bryan, Cárdenas-Vela Irene, Asencios-Cusihualpa Jairo et al. Adherencia a la guía de práctica clínica institucional sobre hemorragia digestiva alta, en un hospital de Lima - Perú. Rev. gastroenterol. Perú [Internet]. 2020 [citado el 25 de abril de 2023]; 40(2):115-126. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292020000200115&lng=es.
23. Matta M. Tiempo de espera para endoscopía como factor de riesgo de mortalidad de pacientes admitidos en emergencia por hemorragia digestiva alta no variceal. [Tesis de Maestría] Perú: Universidad Nacional de Cajamarca; 2020 [citado el 25 de abril de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/handle/20.500.14074/3877>
24. Coasaca R. Utilidad de la escala aims65 para hemorragia digestiva alta en un Hospital Nacional de Huancayo - 2018. Universidad Peruana Los Andes [Tesis Doctoral] Perú: Universidad Peruana Los Andes; 2019 [citado el 25 de abril de 2023]. Disponible en: <http://repositorio.upla.edu.pe/handle/20.500.12848/544>
25. Otero C, Usurin M. Efectividad de la valoración predictiva de la escala aims65 en la necesidad de tratamiento de pacientes con hemorragia digestiva alta en los servicios de emergencia [Tesis de Maestría] Perú: Universidad Privada Norbert Wiener; 2020 [citado el 25 de abril de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/3939>

26. Gutiérrez E. Valor predictivo de la Escala de Glasgow - Blatchford en letalidad por hemorragia digestiva alta no varicosa [Tesis de Maestría] Perú, Universidad Cesar Vallejo; 2019 [citado el 11 de abril de 2023]. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/82110>
27. Chuecas Jofre, J. A., Torres, T., Cabezas, G., & Lara Hernández, B. Hemorragia digestiva alta. ARS MEDICA Revista De Ciencias Médicas [internet]. (2019) [citado el 12 de abril de 2023]; 44(3), 24–34. Disponible en: <https://doi.org/10.11565/arsmed.v44i3.1356>
28. EL Hajj W, Nahon S. Hemorragia digestiva alta. EMC - Tratado de Medicina [Internet]. 2022 [citado el 12 de abril de 2023]; 26(4):1–9. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1636-5410\(22\)47167-4](https://doi.org/10.1016/S1636-5410(22)47167-4)
29. Pinto C, Parra P, Magna J, Gajardo A, Berger Z, Montenegro C, et al. Hemorragia digestiva alta variceal y no variceal: mortalidad intrahospitalaria y características clínicas en un hospital universitario (2015-2017). Rev Med Chile [Internet]. 2020 [citado el 12 de abril de 2023]; 148(3):288–94. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872020000300288&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
30. Lissette K, Flores L, López Ávila E, Beatriz L, Solorzano D, Fiallo JA. Hemorragia digestiva alta asociada a AINES. RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento [Internet]. 2020 [citado el 12 de abril de 2023]; 3(3):128–45. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7402265&info=resumen&idioma=SPA>
31. Thiebaud PC, Yordanov Y, Galimard JE, Raynal PA, Beaune S, Jacquin L, et al. Management of upper gastrointestinal bleeding in emergency departments, from bleeding symptoms to diagnosis: A prospective, multicenter, observational study. Scand J Trauma Resusc Emerg Med [Internet]. 2019 [citado el 12 de abril de 2023]; 25(1).

Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192020000601102

32. López-Cepero JM, López-Silva ME, Amaya-Vidal A, Alcaraz-García S, Cayón-Blanco M, Castro T, et al. Influencia de los factores climáticos en la incidencia de hemorragia digestiva alta. *Gastroenterol Hepatol* [Internet]. 2019 [citado el 12 de abril de 2023]; 28(9):540–5. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-59962022000200004
33. Gluud LL, Klingenberg SL, Langholz E. Tranexamic acid for upper gastrointestinal bleeding. *Revista Cubana de Cirugía* [Internet]. 2020 [citado el 12 de abril de 2023]; 59(2):1-19. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=100426>
34. Dolan RD, McMillan DC. The prevalence of cancer associated systemic inflammation: Implications of prognostic studies using the Glasgow Prognostic Score. *Crit Rev Oncol Hematol* [Internet]. 2020 [citado el 12 de abril de 2023]; 150:102962. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1040842820301001>
35. Qi F, Xu Y, Zheng Y, Li X, Gao Y. Pre-treatment Glasgow prognostic score and modified Glasgow prognostic score may be potential prognostic biomarkers in urological cancers: a systematic review and meta-analysis. *Ann Transl Med* [Internet]. 2019 [citado el 12 de abril de 2023]; 7(20):531–531. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6861778/>
36. Lu X, Guo W, Xu W, Zhang X, Shi Z, Zheng L, et al. Prognostic value of the Glasgow prognostic score in colorectal cancer: a meta-analysis of 9,839 patients. *Cancer Manag Res* [Internet]. 2019 [citado el 12 de

abril de 2023]; 11:229. Disponible en:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6307678/>

37. Huang YT, Huang YH, Hsieh CH, Li CJ, Chiu IM. Comparison of Injury Severity Score, Glasgow Coma Scale, and Revised Trauma Score in Predicting the Mortality and Prolonged ICU Stay of Traumatic Young Children: A Cross-Sectional Retrospective Study. *Emerg Med Int* [Internet]. 2019 [citado el 12 de abril de 2023]; 2019:1–7. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/emi/2019/5453624/>
38. Kim MS, Choi J, Shin WC. AIMS65 scoring system is comparable to Glasgow-Blatchford score or Rockall score for prediction of clinical outcomes for non-variceal upper gastrointestinal bleeding. *BMC Gastroenterol* [Internet]. 2019 [citado el 12 de abril de 2023]; 19(1):1–8. Disponible en:
<https://bmcgastroenterol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12876-019-1051-8>
39. Chang A, Ouejaraphant 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* [Internet]. 2020 [citado el 12 de abril de 2023]; 54(2):211–21. Disponible en:
<https://synapse.koreamed.org/articles/1150927>
40. Olivarec M, García-Montano AM, Herrera-Arellano A, Olivarec-Bonilla M, García-Montano AM, Herrera-Arellano A. Riesgo de resangrado en hemorragia digestiva alta según la escala de Glasgow-Blatchford: herramienta de triaje. *Gac Med Mex* [Internet]. 2020 [citado el 12 de abril de 2023]; 156(6):502–8. Disponible en:
http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132020000600502&lng=es&nrm=iso&tlng=es

41. Martínez P, Bover Freire R, Esteban Fernández A, Bernal Sobrino JL, Fernández Pérez C, Elola Somoza FJ, et al. Mortalidad hospitalaria y reingresos por insuficiencia cardiaca en España. Un estudio de los episodios índice y los reingresos por causas cardiacas a los 30 días y al año. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2019 [citado el 12 de abril de 2023];72(12):998–1004. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0300893219300582>
42. Daviana Z, Berríos G, Laura M, Gómez L, Teresa A, Rivas B. Calidad de Atención de Enfermería según el Paciente Hospitalizado. *Revista Científica “Conecta Libertad”* ISSN 2661-6904 [Internet]. 2019 [citado el 12 de abril de 2023]; 3(1):1–11. Disponible en: <https://revistaitsl.itslibertad.edu.ec/index.php/ITSL/article/view/70/186>
43. McAuliffe FM, Fong KW, Toi A, Chitayat D, Keating S, Johnson JA. Ultrasound detection of fetal anomalies in conjunction with first-trimester nuchal translucency screening: A feasibility study. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2019 [citado el 12 de abril de 2023]; 193(3):1260–5. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=98176>
44. Bodien YG, Barra A, Temkin NR, Barber J, Foreman B, Vassar M, et al. Diagnosing Level of Consciousness: The Limits of the Glasgow Coma Scale Total Score. [Internet]. 2021 [citado el 12 de abril de 2023]; 38(23):3295–305. Disponible en: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/neu.2021.0199>
45. Amaiquema F, Vera J, Zumba I. Enfoques para la formulación de la hipótesis en la investigación científica. *CONRADO* [Internet]. 2019 [citado el 5 de abril de 2023]; 15(70). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1990-86442019000500354

46. Manterola CD, Santander CA, Otzen TH. Cómo valorar e interpretar un artículo sobre pronóstico. *Rev. Chilena de Cirugía* [Internet]. 2019 [citado el 29 de abril de 2023]; 65(1):77–84. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchcir/v65n1/art15.pdf>
47. Barbero MG. La investigación en los planes de estudio: una necesidad olvidada. *Educación Médica* [Internet]. 2020 [citado el 12 de abril de 2023]; 21(5):283. Disponible en: [https://pmc/articles/PMC7511208 /](https://pmc/articles/PMC7511208/)
48. Mazini JL. Declaración de Helsinki: Principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta bioethica* [Internet]. 2000 [citado el 12 de abril de 2023]; 6(2): 323-334. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-569X2000000200010

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

Pregunta de investigación	Objetivos	Hipótesis	Tipo y diseño de estudio	Población de estudio y procesamiento de datos	Instrumento de recolección de datos
¿Cuál es la efectividad de los scores Glasgow-Blatchford y AIMS65 para predecir la mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta en el Hospital Sergio Bernales, durante el periodo enero 2021 – diciembre 2022?	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la efectividad de los scores Glasgow-Blatchford y AIMS-65 para predecir la mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta en el Hospital Sergio Bernales, durante el periodo enero 2021 – diciembre 2022</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar la efectividad de los scores Glasgow-Blatchford para predecir la mortalidad en enfermos con hemorragia digestiva alta en el nosocomio Sergio Bernales, enero 2021 – diciembre 2022.</p> <p>Determinar la efectividad de los scores AIMS-65 para predecir la mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta en el Hospital Sergio Bernales, durante el periodo enero 2021 – diciembre 2022</p> <p>Determinar la edad de los pacientes con hemorragia digestiva alta en el Hospital Sergio Bernales, durante el periodo enero 2021 – diciembre 2022.</p> <p>Determinar el sexo de los pacientes con hemorragia digestiva alta en el Hospital Sergio Bernales, durante el periodo enero 2021 – diciembre 2022.</p> <p>Determinar la mortalidad a través de los scores Glasgow B. y AIMS 65 en el hospital S. Bernales, durante los periodos enero 2021-diciembre 2022.</p>	<p>H1: La efectividad del scores Glasgow-Blatchford es más específica a los de AIMS-65 para predecir la mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta en el Hospital Sergio Bernales, durante el periodo enero 2021 – diciembre 2022</p> <p>H0: La efectividad de los scores Glasgow-Blatchford no es más específica a los de AIMS-65 para predecir la mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta en el Hospital Sergio Bernales, durante el periodo enero 2021 – diciembre 2022.</p>	<p>Tipo:</p> <p>Aplicada // Cuantitativo</p> <p>Diseño de estudio:</p> <p>Observacional, analítico de pronóstico y diagnóstico, transversal y retrospectivo.</p>	<p>Población:</p> <p>Historias clínicas las cuales contienen los exámenes de laboratorio de cada paciente internados en el Hospital Nacional Sergio Bernales durante el periodo enero 2022 – diciembre 2023</p> <p>Muestra:</p> <p>275 historias clínicas de pacientes internado con hemorragia digestiva alta y con resultados de sus exámenes de laboratorio de nosocomio Sergio Eduardo Bernales durante el periodo enero 2021 – diciembre 2022</p> <p>Procesos de datos:</p> <p>Una vez realizado el levantamiento de información de las historias clínicas se volverá a revisar el control de calidad que este correctamente llenado con la información oportuna generando una consistencia en la información que se proporcionará, luego de ello la información se colocará en el software estadístico SPSS para el análisis estadístico se emplearán las pruebas estadísticas: Prueba T y la Prueba de Chi cuadrado para comparar las AUROC, utilizando un intervalo de confianza de 95% ($p \leq 0,05$).</p>	<p>1. Score de Glasgow Blatchford</p> <p>2. Score AIMS-65</p>

Fuente: Elaboración propia

2. Instrumentos de recolección de datos

Datos personales:

Edad:

Sexo: Masculino () Femenino ()

Score Glasglow-Blacthford

Variable	Categoría	Códigos para base datos
Urea sanguínea	>6.5<8.0	2
	>8.0<10.0	3
	>10.0<25.0	4
	>25.0	6
Nivel hemoglobina g/dl para hombres	>12<13	1
	>10<12	3
	<10	6
Nivel de hemoglobina g/dl para mujeres	>10<12	1
	<10	6
Presión arterial sistólica mm/Hg	100-109	1
	90-99	2
	<90	3
Otros Marcadores	FC>100 lpm	1
	Melena	1
	Sincope	2
	Enfermedad hepática	2
	Falla cardiaca	2

Riesgo	Puntos
Bajo	≤ 1
Alto	> 1

Score AIMS-65

Variable	Categoría	Códigos para base datos
Albúmina	< 3.0 gr/dl	1
INR	> 1.5	1
Trastorno del Sensorio	SI	1
	No	1
Presión Sistólica	\leq a 90 mmHg	1
Edad	> 65 años	1

Riesgo	Puntos
Bajo	0-1
Alto	≥ 2

3. Carta de autorización

A:

Director(a) del Hospital Nacional Sergio Ernesto Bernales

De mi consideración

Yo..... identificada con DNI N° , en calidad de MR. de gastroenterología del nosocomio que Usted dirige, solicito la autorización correspondiente para autorizar y brindar las facilidades respectivas para la revisión de los registros médicos de los pacientes hospitalizados durante el periodo enero 2022 a diciembre 2023 del Servicio de Medicina, con la finalidad de información necesaria para mi Proyecto de Investigación con título **“Efectividad de los scores Glasgow- Blatchford Y Aims65 para predecir la mortalidad en pacientes con Hemorragia Digestiva Alta en el Hospital Sergio Bernales”**.

Dicha investigación se encuentra dentro la formación académica de mi especialidad médica que actualmente realizo.

Agradeciéndole de antemano su decisión. Quedo a la espera de su pronta respuesta.

FIRMA

FECHA: _____