



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Comparación de las puntuaciones Glasgow-Blatchford y Rockall en
pacientes con hemorragia digestiva alta atendidos en un hospital de
Pucallpa, Perú

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Médico cirujano**

AUTORA:

Paredes Avalos, Edith Jaquelin (orcid.org/0000-0001-7983-5569)

ASESOR:

Mg. Quispe Dionicio, Jimmy Junior (orcid.org/0000-0003-3284-637X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades no Trasmisibles

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

TRUJILLO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

A mis padres, por su amor, apoyo incondicional y comprensión.

A mis hermanos, quienes son el motivo de cada esfuerzo.

A mi facultad de medicina, como un pequeño aporte al conocimiento de nuestra realidad.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a Dios, por esta oportunidad de vida, que dedicare al servicio de nuestra comunidad.

A mi familia por su motivación, estímulo y apoyo permanente en las grandes decisiones.

En general a todas las personas que de una u otra forma me han permitido realizar el presente trabajo de investigación. Muchas gracias.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	10
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	10
3.2 Variables y operacionalización.....	10
3.3 Población, muestra y muestreo.....	10
3.3.1 Población:.....	10
3.3.2 Muestra:.....	11
3.3.3 Muestreo:.....	11
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	11
3.5 Procedimientos.....	12
3.6 Métodos de análisis de datos.....	13
3.7 Aspectos éticos.....	14
IV. RESULTADOS.....	16
V. DISCUSIÓN.....	21
VI. CONCLUSIONES.....	26
VII. RECOMENDACIONES.....	27
REFERENCIAS.....	28
ANEXOS.....	38

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Cálculo de Sensibilidad, Especificidad, Valor Predictivo Positivo y Valor Predictivo Negativo.....	13
Tabla 2 Cálculo de Sensibilidad, Especificidad, Valor Predictivo Positivo y Valor Predictivo Negativo.....	14
Tabla 3 Resultados desfavorables en pacientes con HDA-NV.....	16
Tabla 4 Predicción de resultados desfavorables según escala Rockall en pacientes con HDA-NV.....	16
Tabla 5 Predicción de resultados desfavorables según escala Glasgow Blatchford en pacientes con HDA-NV	17
Tabla 6 Sensibilidad, Especificidad, Valor predictivo positivo y Valor predictivo negativo para predecir resangrado según las escalas Rockall y Glasgow Blatchford en pacientes con HDA-NV...18	18
Tabla 7 Sensibilidad, Especificidad, Valor predictivo positivo y Valor predictivo negativo para predecir necesidad de endoscopia según las escalas Rockall y Glasgow Blatchford en pacientes con HDA-NV.....	19
Tabla 8 Sensibilidad, Especificidad, Valor predictivo positivo y Valor predictivo negativo para predecir ingreso a UCI según las escalas en pacientes con HDA-NV.....	20

RESUMEN

Objetivo: Determinar la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo de las puntuaciones de la escala Glasgow Blatchford y Escala Rockall en pacientes con hemorragia digestiva alta atendidos en un Hospital de Pucallpa, Perú.

Metodología: Investigación observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal; como población se tuvo 96 pacientes con hemorragia digestiva alta no varicosa; no hubo cálculo muestral. Los datos se analizaron en el programa SPSS v.25.

Resultados: La escala Glasgow Blatchford presentó mayor sensibilidad (92.31% vs 46.15%) y valor predictivo negativo (97.83% vs 90.41%) para ingreso a la unidad de cuidados intensivos, en comparación con la escala Rockall; no obstante, la escala Rockall tuvo una mayor especificidad (79.52% vs 54.22%).

Conclusión: La escala Rockall tuvo una sensibilidad del 81.63% y 84.48% para el resangrado y necesidad de endoscopia, respectivamente, además se obtuvo una especificidad de 79.52% y valor predictivo negativo de 90.41% para el ingreso a unidad de cuidados intensivos. Por otro lado, la escala Glasgow Blatchford tuvo una sensibilidad de 95.92% y 96.55% para el resangrado y la necesidad de endoscopia, respectivamente, además una sensibilidad de 92.31% y valor predictivo negativo de 97.83% para el ingreso a unidad de cuidados intensivos.

Palabras clave: Escala Rockall, escala glasgow blatchford y hemorragia digestiva alta no varicosa.

ABSTRACT

Objective: Determine the sensitivity, specificity, positive and negative predictive value of the Glasgow Blatchford scale and the Rockall scale in patients with upper gastrointestinal bleeding treated at a Hospital in Pucallpa, Peru. Methodology: Observational, descriptive, retrospective and transversal research; As a population, there were 96 patients with non-varicose upper gastrointestinal bleeding; there was no sample calculation. The data were analyzed in the SPSS v.25 program. Results: The Glasgow Blatchford scale presented greater sensitivity (92.31% vs 46.15%) and negative predictive value (97.83% vs 90.41%) for intensive care unit admission, compared to the Rockall scale; However, the Rockall scale had greater specificity (79.52% vs 54.22%). Conclusion: The Rockall scale had a sensitivity of 81.63% and 84.48% for rebleeding and need for endoscopy, respectively, in addition, a specificity of 79.52% and negative predictive value of 90.41% were obtained for admission to the intensive care unit. On the other hand, the Glasgow Blatchford scale had a sensitivity of 95.92% and 96.55% for rebleeding and the need for endoscopy, respectively, in addition to a sensitivity of 92.31% and negative predictive value of 97.83% for intensive care unit admission.

Keywords: Rockall scale, glasgow blatchford scale and patients with non-varicose upper gastrointestinal bleeding.

I. INTRODUCCIÓN

La hemorragia digestiva alta no varicosa (HDA-NV) es uno de los problemas médico-quirúrgicos más importantes de los servicios de emergencia.^{1,2} Es un sangrado que se produce por encima del ligamento de Treitz.³

En el mundo, la incidencia de dicha emergencia es de aproximadamente 60 a 80 casos por cada 100 000 habitantes, entre los cuales el 30-40% corresponden a úlceras pépticas, con una tasa de mortalidad que fluctúa entre 2 y 10%.^{4,5}

En un hospital chileno, entre el 2015 y 2017 se informó una frecuencia de 72% para la hemorragia digestiva no varicosa, suscitada en el 44% por úlceras pépticas, 11% por gastropatías o duodenopatías erosivas. La tasa de mortalidad global fue de 6.8%.⁵

En Perú, lamentablemente no existe un registro epidemiológico sobre el evento; sin embargo, reportes del Hospital Cayetano Heredia de Lima notifican una frecuencia de aproximadamente 50% para las hemorragias digestivas ocasionadas por úlceras pépticas duodenales o gástrica.⁶ En el Hospital II de Pucallpa se hospitaliza alrededor de 96 casos de HDA-NV.

Así mismo, es preciso mencionar que la HDA-NV tiene un pronóstico variable, pues algunos pacientes se recuperan sin tratamiento alguno; mientras que otros evidencian sangrado profuso y pueden desarrollar complicaciones peligrosas⁷ que requieran de reanimación y transfusiones sanguíneas, endoscopías o internamiento en la unidad de cuidados intensivos (UCI).⁸

A través de los años se han propuesto diversos puntajes que permiten predecir los resultados desfavorables en pacientes con HDA-NV. La primera escala que se utilizó fue la de Rockall preendoscópica.⁹ Posteriormente se planteó el puntaje de Glasgow-Blatchford, el cual considera parámetros clínicos como la presencia de melena, pérdida de la consciencia, taquicardia, presión arterial sistólica (PAS), falla cardíaca y/o hepática, el sexo, nivel de hemoglobina y urea.¹⁰

Actualmente no existe un acuerdo respecto al puntaje de mayor eficacia en la predicción de resultados desfavorables. Algunos investigadores sostienen que la escala Rockall no es efectiva para predecir el resangrado y la necesidad de endoscopia, mientras que el puntaje de Glasgow-Blatchford sirve para identificar los casos que requieren endoscopia, pero no para predecir el resangrado.¹¹

En Portugal, investigadores demostraron que la escala Rockall y Glasgow-Blatchford fueron similares en la predicción de resangrado. Ninguna de las dos pruebas anticipó la necesidad de intervención endoscópica o el ingreso a UCI.¹² Por otro lado, en un estudio realizado en Taiwán, el puntaje Glasgow-Blatchford fue superior frente a la escala Rockall para predecir el resangrado.¹³

En el contexto nacional un estudio llevado a cabo en Trujillo demostró que la escala Rockall es superior para predecir la necesidad de endoscopia al compararla con el puntaje Glasgow-Blatchford.¹⁴ A pesar de realizar una búsqueda exhaustiva no se hallaron estudios locales que hayan abordado el tema de la presente investigación.

En el Hospital II de Pucallpa no se hace uso de una escala que ayude a predecir los resultados desfavorables en los pacientes que presentan este diagnóstico; por ello, no es insólito que las tasas de resangrado, endoscopias e ingreso a la unidad de cuidados intensivos (UCI) sean altas.

En función de la información expuesta en los acápites anteriores se fórmula la siguiente pregunta de investigación: ¿Qué diferencias existen entre la puntuación Glasgow-Blatchford y la puntuación de Rockall para identificar resultados desfavorables en pacientes con hemorragia digestiva alta (HDA) atendidos en un Hospital de Pucallpa, Perú?, de donde se desprende el objetivo general: Determinar la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo de las puntuaciones Glasgow-Blatchford y Rockall en pacientes con hemorragia digestiva alta atendidos en un Hospital de Pucallpa, Perú, y los objetivos específicos: 1) Determinar la ocurrencia de resangrado en pacientes con HDA utilizando la puntuación Glasgow-Blatchford y de Rockall; 2) Determinar la necesidad de

endoscopia en pacientes con HDA utilizando la puntuación Glasgow-Blatchford y Rockall; 3) Determinar el ingreso a UCI en pacientes con HDA utilizando la puntuación Glasgow-Blatchford y de Rockall. Finalmente, se plantea la hipótesis alterna: La puntuación de la escala Glasgow-Blatchford presenta mayor sensibilidad (S), especificidad (E), valor predictivo positivo (VPP) y negativo (VPN) que la puntuación de la escala Rockall en la predicción de resangrado, necesidad de endoscopia e ingreso a UCI, e hipótesis nula: La puntuación de la escala Glasgow-Blatchford presenta igual S, E, VPP y VPN que la puntuación de la escala Rockall en la predicción de resangrado, necesidad de endoscopia e ingreso a UCI en pacientes con HDA.

Las escalas pronósticas permiten evaluar múltiples aspectos y desenlaces de una enfermedad, además ayudan en la clasificación del paciente según tipo de atención requerida: ambulatoria, hospitalización o unidad de cuidados intensivos; por ello, es crucial determinar el mejor sistema de puntuación pronóstica de la HDA-NV, pues es la única manera de garantizar un tratamiento idóneo y eludir el resangrado, necesidad de endoscopia e ingreso a unidades de cuidados críticos.

Por otro lado, la ejecución de este estudio fomenta indirectamente la optimización de los actos médicos y del parámetro costo – efectividad, pues la identificación del mejor sistema de puntuación pronóstica y subsecuente protocolización minimizaría los intervalos entre la admisión al nosocomio y el alta, las tasas de morbimortalidad y los costos sanitarios.

Así mismo, la publicación de los resultados permitirá reducir las brechas de conocimiento, cotejar hallazgos, iniciar consensos institucionales y reforzar protocolos abocados al diagnóstico y manejo de las hemorragias digestivas altas. Estos últimos facilitarán la toma de decisiones médicas y aminorarán la variabilidad de la práctica clínica en pro del paciente.

Finalmente, este trabajo servirá como referente teórico y metodológico para próximas pesquisas, sobre todo en el contexto local y nacional, donde la evidencia es escasa sobre el tema.

II. MARCO TEÓRICO

Entre los antecedentes internacionalizales se pueden mencionar a Franco M et al., 2022, en Brasil, quienes compararon los dos sistemas de puntuación pronósticos en estudio en pacientes con cáncer y hemorragia digestiva alta. El método fue de cohorte prospectivo evaluando 259 casos. Demostraron que el puntaje Glasgow-Blatchford fue superior para predecir el ingreso a UCI y mortalidad hospitalaria en comparación del puntaje Rockall.¹⁵

Sachan A et al., 2021, en India, compararon las puntuaciones pronósticas Glasgow-Blatchford, Rockall pre endoscópica, AIMS65 y MEWS. El método fue de cohorte prospectivo evaluando 268 casos. El puntaje Glasgow-Blatchford predijo con superioridad la necesidad de transfusión y de ventilación mecánica, y el AIMS65 las nuevas hemorragias y mortalidad.¹⁶

Maia S et al., 2021, en Portugal, analizaron la capacidad de los puntajes Glasgow-Blatchford y Rockall para predecir resultados clínicos. Fue un estudio retrospectivo que incluyó a 420 pacientes. El puntaje Rockall completo y pre endoscópico predijo con superioridad la mortalidad; mientras que el puntaje Glasgow-Blatchford la necesidad de transfusión.¹²

Custovic N et al., 2020, en Bosnia Herzegovina, compararon la eficacia de las puntuaciones de interés para predecir resultados desfavorables. Fue un estudio retrospectivo que incluyó a 237 pacientes. Demostraron que el puntaje Rockall fue superior en la predicción de mortalidad y necesidad de reintervención en comparación del puntaje Glasgow-Blatchford; no obstante, este último fue más preciso en la detección de pacientes que requerían trasfusiones.¹⁷

Lu M et al., 2019, en China, realizaron un estudio retrospectivo que incluyó a 2977 pacientes. Evidenciaron que la puntuación Rockall pre endoscópica y completa predijo con superioridad el riesgo de mortalidad en comparación del puntaje Glasgow-Blatchford; además el puntaje Rockall pre endoscópico anticipó el

resangrado y los tres puntajes en evaluación revelaron ser malos predictores de la necesidad de cirugía adicional o reintervención endoscópica.⁷

Park H y Jeon S, 2018, en Corea, evaluaron la previsibilidad de dos sistemas de puntuación en pacientes con sangrado digestivo alto. Metodología prospectiva analizando 1984 pacientes. Hallaron que los puntajes Rockall completo y pre endoscópico fueron útiles para predecir fallecimiento; mientras que la puntuación Glasgow-Blatchford predijo con superioridad la necesidad de intervenciones.¹⁸

Stanley A et al., 2017, en Europa, Norte América, Asia y Oceanía, compararon la eficacia de diferentes sistemas de puntuación pronóstica en pacientes con HDA. Fue un estudio prospectivo y multicéntrico internacional que incluyó a 3012 pacientes. Demostraron que el puntaje Glasgow-Blatchford predijo con superioridad la necesidad de intervención, muerte y requerimiento de una endoscopia frente al puntaje Rockall.¹⁹

Mokhtare M et al., 2016, en Irán, evaluaron la eficacia de ambos sistemas de puntuación para predecir resultados clínicos de casos con HDA. Hallaron que el puntaje Rockall predijo con superioridad la mortalidad al mes en comparación del puntaje Glasgow-Blatchford; sin embargo, este último mostró mayor precisión para predecir transfusión, resangrado, ingresos a UCI y reintervenciones endoscópicas.²⁰

Respecto a los antecedentes nacionales, Collantes N., 2020, Trujillo, tuvo como objeto determinar la capacidad predictiva de la Rockall para predecir terapia endoscópica en casos con HDA-NV. Fue un estudio retrospectivo que incluyó a 92 pacientes. Demostró que puntaje Rockall tuvo una mejor S (90% vs 85%), E (19% vs 11), VPP (23% vs 20.9%) y VPN (87.5% vs 72.7%) que el puntaje Glasgow-Blatchford.¹⁴

Cuno E., 2020, en Cusco, evaluó las escalas de estratificación de riesgo (Rockall vs Glasgow-Blatchford) de la hemorragia digestiva alta. Método de cohorte

prospectivo evaluó 30 casos. Demostró que el puntaje Rockall predijo con superioridad la mortalidad y resangrado frente al puntaje Glasgow-Blatchford.²¹

Es necesario definir las variables relacionadas al estudio, para empezar la hemorragia digestiva alta sangrado es ocasionada por una lesión entre el tubo digestivo y el ligamento de Treitz. Usualmente estos pacientes presentan cuadros de hematemesis y melenas.²²

La hemorragia digestiva alta también puede proceder de estructuras que liberan algún tipo de contenido a lo largo del tubo digestivo, como el árbol biliopancreático o fístulas originadas de forma inesperada (lesión o menoscabos de una intervención quirúrgica)²³. Esta es uno de los motivos de internamiento más frecuentes por problemas digestivos y los pacientes que la presentan suelen tener resangrado a los 30 días de alta. Su tiempo de hospitalización es prolongado; por ello representa una carga económica para las instituciones sanitarias.²⁴

En el mundo se reportan entre 60 y 80 casos de hemorragia digestiva alta por cada 100 000 habitantes⁴. Habitualmente la edad promedio de aparición oscila entre 60 y 70 años, con mayor predisposición en varones. Su incidencia incrementa con la edad; por ello aquellos ≥ 85 años notifican una incidencia de 1187 casos por cada 100 000 habitantes²⁵. La mayoría adjudica la presencia de sangrado al *Helicobacter pylori* (60 y 70%) y las cifras de mortalidad evidencian variabilidad (5 -14%).⁵

Hemorragia digestiva alta no varicosa (HDA-NV): Usualmente es causada por el *Helicobacter pylori* o tratamientos prolongados con antiinflamatorios no esteroideos, anticoagulantes o antiagregantes plaquetarios²⁶. Todos ellos acarrear presencia de úlcera péptica gastroduodenal o gastritis, y posteriormente de sangrado.⁵

Hemorragia digestiva alta varicosa: Los pacientes con cirrosis desarrollan várices esofágicas. Para que se produzca un sangrado varicoso la gradiente de presión venosa debe ser superior a 20mmHg y la clasificación Child Pugh C; además deben presentarse infecciones concomitantes²⁶. Cabe recalcar que la elevación de la

presión genera dilatación y tortuosidad en los vasos sanguíneos con menor capacidad, provoca lesiones y finalmente sangrado.⁵

La hemorragia digestiva alta ocurre por diversos factores, como la presencia de una úlcera péptica, definida como la pérdida de la continuidad de la mucosa gástrica superior a 5mm. Esta se presenta frecuentemente en la primera porción del duodeno y el estómago, y sus factores de riesgo implican a las infecciones por *Helicobacter pylori*, consumo de antiinflamatorios no esteroideos, ácido acetilsalicílico y de sustancias nocivas.⁵

Por su parte, el desgarro de Mallory Weis al incrementar la presión a nivel del cardias por regurgitaciones derivadas del consumo excesivo de alcohol, genera una hiperextensión del estómago que no permite que el cardias cierre correctamente y lesiona de forma profunda las paredes por la presencia de contracciones musculares no sincronizadas. Finalmente, el síndrome de Dieulafoy e hipertensión portal favorecen la aparición de varices gastroesofágicas, por incremento de la resistencia y flujo sanguíneo.⁵

El paciente evidencia hematemesis, es decir, vómitos sanguinolentos. Este sangrado puede ser de color rojo vivo, presentarse en forma de coágulos o simplemente como restos hemáticos (aparición de granos de café). La consistencia del contenido fecal cambia, el paciente comienza a observar melenas, heces blandas, de color oscuro y brillante con muy mal olor. Es importante precisar que todo paciente que presente melenas ha tenido una pérdida sanguínea que oscila entre 50 a 100 ml de sangre. Los casos de hematoquecia (heces acompañadas con sangre al rojo vivo) se suelen relacionar con pérdidas sanguíneas procedentes del ángulo de Treitz.²⁷

Como en cualquier afección, el médico debe realizar una correcta anamnesis, evaluar el estado hemodinámico del paciente, realizar un examen físico y solicitar exámenes de laboratorio. Posteriormente debe considerar la ejecución de exámenes de exploración como la endoscopia, para identificar el tipo de lesión.²⁸

Como ya se ha precisado la HDA es una de las urgencias que genera mayor recurrencia de pacientes a los servicios de emergencia. La mortalidad asociada a esta afección fluctúa entre el 5 a 14%. Se sabe además que la severidad de la hemorragia puede variar dependiendo de la causa que la origina. Por ende, es imprescindible que se realice una buena estratificación de los pacientes que constituyen un alto y bajo riesgo. Lo que permitirá tomar medidas y priorizar a quienes tienen un peor pronóstico.²⁹

En este sentido surge la aplicación de puntuaciones o escalas que permitan predecir que pacientes tienen mayor riesgo de hospitalización, resangrado, necesidad de endoscopia, ingreso a la UCI, requerimiento de transfusiones sanguíneas y mortalidad. Que permitan al profesional tomar decisiones adecuadas por cada individuo.²⁹ Aunque se ha avalado el uso en la práctica clínica de las escalas predictoras de riesgo en casos de HDA, existe todavía renuencia por parte de los profesionales para aplicar esta metodología dentro del desempeño diario de sus actividades, pues muchas veces consideran que las predicciones no son exactas.¹⁹

La puntuación Glasgow-Blatchford está construida en base a parámetros clínicos, como de laboratorio mediante los cuales se puede realizar la clasificación de quienes representan un alto o bajo riesgo con el fin de considerar si el manejo debe ser endoscópico, quirúrgico o médico. Con el pasar de los años se ha utilizado ampliamente en pacientes que presentan hemorragia digestiva alta. Los investigadores han planteado que este puntaje es efectivo para predecir el tiempo de hospitalización y la mortalidad en individuos con HDA-NV.³⁰ La S y E que se le han atribuido en algunos estudios es de 98.6% y 34.6% respectivamente.¹⁹

Los parámetros considerados para determinar el puntaje Glasgow- Blatchford son los siguientes; la edad, el sexo, nivel de hemoglobina y ácido úrico, PAS y el pulso.³¹ La ventaja más representativa de este puntaje es que facilita su aplicación, por ello, diversas entidades de salud recomiendan su uso antes de realizar la endoscopia.³²

Algunos estudios sugieren que los casos de HDA que presentan un puntaje Glasgow-Blatchford menor o igual a dos pueden salir de alta de forma segura siempre y cuando se les haya realizado una evaluación de forma ambulatoria precoz.³³ No obstante, otro grupo de investigadores postulan que el puntaje Glasgow-Blatchford de 0 en pacientes con HDA puede ser considerado para dar de alta sin la necesidad de realizar una gastroscopia de urgencia.³⁴

El puntaje Rockall surge en el año de 1996 con la finalidad de facilitar la identificación de casos con HDA que suponen bajo riesgo de tener un resangrado o morir. Esta escala cuando se realiza de forma completa considera; la edad, la presencia de shock, la frecuencia cardiaca, la presión arterial (PA), las comorbilidades, diagnóstico y presencia de hemorragia reciente identificada por endoscopía. Por otro lado, para calcular la escala Rockall pre endoscópica solo se requiere de datos como la edad, shock y las comorbilidades.³⁵

La aplicación de esta escala brinda resultados superiores de predicción luego de realizada la endoscopia y el punto de corte óptimo establecido para calcular el riesgo de mortalidad es de cuatro.³⁶ La sensibilidad y especificidad de este puntaje es de 50% y 79.6% respectivamente.³⁷ Los puntajes que se manejan dentro de la escala de Rockall van desde 0 hasta más de 5. Un puntaje de bajo riesgo es aquel que oscila entre 0 a 2, riesgo intermedio cuando se ha calculado un puntaje de 3 a 4 y los casos de alto riesgo tiene puntaje mayor igual a 5.³⁸

Se han elaborado estudios donde se comparan ambos sistemas de predicción en pacientes con HDA. Muchos de ellos coinciden en que el puntaje Glasgow-Blatchford es superior en predecir la necesidad de transfusiones sanguíneas en casos que se encuentran hospitalizados por HDA cuando se comparaba con el puntaje Rockall.^{15,17,20} Por otro lado, el puntaje Rockall ha demostrado predecir mejor la mortalidad, el resangrado y la necesidad de endoscopía en casos que presentaron HDA en comparación con la escala Glasgow-Blatchford.^{12,17}

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación: Aplicada

Diseño de investigación: Observacional y descriptivo, retrospectivo y transversal.

3.2 Variables y Operacionalización

V1: Escalas pronósticas de resultados desfavorables

V2: Resultados desfavorables (Gold estándar)

Operacionalización de variables: (Ver anexo 2).

3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis

3.3.1 Población:

96 historias clínicas de pacientes con HDA-NV atendidos en el servicio de hospitalización de un Hospital de Pucallpa - Perú, entre 2022-2023.

Criterios de inclusión

- Historias clínicas (HC) de pacientes de ambos sexos y >18 años.
- HC de pacientes diagnosticados con HDA-NV.

Criterios de exclusión

- HC de pacientes con HDA de causa variceal.
- HC de pacientes con discrasias sanguíneas (anemia aplásica, agranulocitosis, leucopenia, trombocitopenia, entre otros).
- HC de casos con esófago de Barret.
- HC de casos con tratamiento anticoagulante.
- HC de embarazadas.
- HC de pacientes internados en terapia intensiva.

3.3.2 Muestra

La muestra estuvo conformada por 96 historias clínicas, es decir, todos los registros médicos de pacientes con HDA-NV en la institución y periodo determinados.

3.3.3 Tipo y técnica de muestreo

La técnica fue la censal, dado que se recolectó la información necesaria de toda la población, según los criterios de inclusión dispuestos.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica: documental

Instrumento: ficha de recolección, constituida por las siguientes secciones:

Sección I: Datos de la escala Rockall

Para facilitar el proceso de recolección se inició con la recabación de datos de la escala Rockall, pues esta contiene información que se encuentra en las primeras secciones del historial médico.

La escala Rockall fue introducida en el campo médico en 1977 y recibió su nombre en honor a su creador.⁴² Esta se encuentra conformada por 4 variables clínicas, que tienen como objeto estratificar el riesgo de complicaciones o resultados desfavorables en pacientes con HDA. Su puntuación total fluctuó entre 0 y 9, y el riesgo de complicaciones o resultados desfavorables se acentuó con el incremento de los valores.¹⁴ El detalle de las variables que conforman la escala se puede observar en el anexo 3.

Finalmente, es preciso mencionar que la presente investigación evaluó 3 resultados desfavorables: resangrado, necesidad de endoscopía e ingreso a UCI, que según la evidencia nacional e internacional disponible presentan los siguientes puntos de corte:

- Resangrado: 0 puntos (bajo riesgo), ≥ 1 punto (alto riesgo).⁴⁰
- Necesidad de endoscopía: 0 puntos (bajo riesgo), ≥ 1 punto (alto riesgo).¹⁴
- Ingreso a UCI: < 5 puntos (bajo riesgo), ≥ 5 puntos (alto riesgo).⁴¹

Sección II: Datos de la escala Glasgow-Blatchford

Estuvo conformada por 5 variables clínicas, que tienen como objeto determinar el nivel de riesgo de complicaciones o resultados desfavorables en pacientes con HDA. Su puntuación fluctúa entre 0 y 23, y el riesgo se acentúa con el incremento del puntaje.⁴² El detalle de las variables que conforman la escala se puede observar en el anexo 3.

Esta herramienta también evaluó el riesgo de resangrado, necesidad de endoscopia e ingreso a UCI, que según la evidencia nacional e internacional disponible presentan los siguientes puntos de corte:

- Resangrado: ≤ 2 puntos (bajo riesgo), >2 puntos (alto riesgo).²⁴
- Necesidad de endoscopia: ≤ 2 puntos (bajo riesgo), >2 puntos (alto riesgo).^{14,43,44}
- Ingreso a UCI: ≤ 9 puntos (bajo riesgo), >9 puntos (alto riesgo).⁴¹

Sección III – Resultados desfavorables en pacientes con HDA

En esta sección se definió la presencia o ausencia de resangrado, necesidad de endoscopia e ingreso a UCI, esta información se obtuvo de las historias clínicas. Esta variable se consideró el Gold estándar.

3.5 Procedimientos

- Solicitud de aprobación del proyecto a la UCV y al nosocomio en estudio.
- Una vez obtenidos las aprobaciones correspondientes se coordinó con el personal de archivo los días y horarios de recolección, previa selección de la muestra.
- Se recolectaron los datos para aplicar de la escala Rockall y Glasgow-Blatchford, así como información del resangrado, terapia endoscópica e ingreso a UCI.

- Finalmente, se usó el programa estadístico SPSS V.26, para someterla a un control de consistencia de registros y análisis estadístico.

3.6 Método de análisis de datos

Se trabajó en una base de datos del programa SPSS versión 25 con la información previamente recolectada, luego por medio de un control de calidad se empezó a seleccionar aquellos datos que cumplan con los criterios de inclusión y puedan ser clasificados conforme la operacionalización de variables, de lo contrario se depuraron del procedimiento. Posteriormente, las variables en estudio pasaron por análisis estadísticos descriptivos e inferenciales que respondieron a los objetivos de la investigación.

Análisis descriptivo

Las variables cualitativas fueron estimadas por frecuencias absolutas (n) y relativas (%).

Análisis inferencial

Se evaluó la S, E, el VPP y VPN, mediante la elaboración de una tabla de 2 por 2, donde se identificaron valores superiores a 0.70 (70%) considerados como altos.

Tabla 1

Cálculo de Sensibilidad, Especificidad, Valor Predictivo Positivo y Valor Predictivo Negativo

Resultados de la escala 1	Resangrado	
	Si	No
Alto riesgo	a	b
Bajo riesgo	c	d
Total	a + c	b +d

Fuente: Elaborado por el autor

Tabla 2

Cálculo de Sensibilidad, Especificidad, Valor Predictivo Positivo y Valor Predictivo Negativo

Resultados de la escala 2	Resangrado	
	Si	No
Alto riesgo	a	b
Bajo riesgo	c	d
Total	a + c	b + d

Fuente: Elaborado por el autor

Dónde:

“Sensibilidad = $a / (a + c)$ ”

“Especificidad = $d / (b + d)$ ”

“Valor Predictivo Positivo = $a / (a + b)$ ”

“Valor Predictivo Negativo = $d / (c + d)$ ”

Para los resultados necesidad de endoscopia e ingreso a UCI se siguió el mismo procedimiento.

Además, se utilizó el estadístico Chi cuadrado para determinar relación entre los resultados desfavorables ocurrencia de resangrado, necesidad de endoscopia e ingreso a UCI en pacientes con HDA utilizando las escalas Rockall y Glasgow-Blatchford.

Finalmente, los resultados fueron presentados en tablas.

3.7 Aspectos éticos

La presente investigación fue revisada por el comité de ética de la UCV y del nosocomio en estudio, para garantizar el rigor científico, cumplimiento de la normativa y ausencia de plagio académico. Por tratarse de un estudio retrospectivo no se precisó de la firma de un consentimiento informado; sin

embargo, se codificaron las fichas de recolección de datos para resguardar la identidad del paciente.

Finalmente, para ser consecuentes con los principios éticos y deontológicos la investigadora usó de forma obligatoria la mascarilla y ejecutó la recolección de datos en un espacio ventilado.

IV. RESULTADOS

Los siguientes resultados fueron analizados estadísticamente en base a 96 historias clínicas de pacientes con HDA-NV atendidos en el servicio de hospitalización de un Hospital de Pucallpa - Perú, 2021-2022.

Tabla 3

Resultados desfavorables en pacientes con HDA-NV

Resultados desfavorables	n	%
Resangrado		
Sí	49	51.0
No	47	49.0
Necesidad de endoscopia		
Sí	58	60.4
No	38	39.6
Ingreso a UCI		
Sí	13	13.5
No	83	86.5
Total	96	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

La tabla 3 muestra que el 51% de pacientes con HDA-NV evidenció resangrado, el 60.4% necesitó una endoscopia y el 13.5% ingresó a UCI.

Tabla 4

Predicción de resultados desfavorables según escala Rockall en pacientes con HDA-NV

Escala Rockall	n	%
Resangrado		
Alto riesgo	82	85.4
Bajo riesgo	14	14.6
Necesidad de endoscopia		
Alto riesgo	82	85.4
Bajo riesgo	14	14.6
Ingreso a UCI		
Alto riesgo	23	24.0
Bajo riesgo	73	76.0
Total	96	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

La tabla 4 muestra que según la escala Rockall, el 85.4% de pacientes con HDA-NV presentó alto riesgo de resangrado y necesidad de una endoscopia, respectivamente; mientras que, el 24% presentó alto riesgo de ingreso a UCI.

Tabla 5

Predicción de resultados desfavorables según escala Glasgow Blatchford en pacientes con HDA-NV

Escala Glasgow Blatchford	n	%
Resangrado		
Alto riesgo	92	95.8
Bajo riesgo	4	4.2
Necesidad de endoscopia		
Alto riesgo	92	95.8
Bajo riesgo	4	4.2
Ingreso a UCI		
Alto riesgo	50	52.1
Bajo riesgo	46	47.9
Total	96	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

La tabla 5 muestra que según la escala Glasgow Blatchford, el 95.8% de pacientes con HDA-NV evidenció alto riesgo de resangrado y necesidad de una endoscopia, respectivamente; mientras que, el 52.1% presentó alto riesgo de ingreso a UCI.

Tabla 6

Sensibilidad, Especificidad, Valor predictivo positivo y Valor predictivo negativo para predecir resangrado según las escalas Rockall y Glasgow Blatchford en pacientes con HDA-NV

Escala (Resangrado)	Resangrado				p*	S	E	VPP	VPN
	Sí		No						
	n	%	n	%					
Rockall									
Alto riesgo	40	81.6	42	89.4	0.283	81.63%	10.64%	48.78%	35.71%
Bajo riesgo	9	18.4	5	10.6					
Glasgow Blatchford									
Alto riesgo	47	95.9	45	95.7	0.966	95.92%	4.26%	51.09%	50.00%
Bajo riesgo	2	4.1	2	4.3					
Total	49	100	47	100					

*Prueba Chi Cuadrado/ S: Sensibilidad/ E: Especificidad/ VPP: Valor predictivo positivo/ VPN: Valor predictivo negativo
Fuente: Ficha de recolección de datos

La tabla 6 muestra que no existe relación significativa entre las escalas Rockall ($p=0.283$) y Glasgow Blatchford ($p=0.966$) y el riesgo de resangrado en pacientes con HDA-NV. Además, la escala Glasgow Blatchford presentó 95.92% de sensibilidad, 4.26% de especificidad, 51.09% de valor predictivo positivo y 50% de valor predictivo negativo, comparado con la escala Rockall, la cual presentó 81.63% de sensibilidad, 10.64% de especificidad, 48.78% de valor predictivo positivo y 35.75% de valor predictivo negativo.

Tabla 7

Sensibilidad, Especificidad, Valor predictivo positivo y Valor predictivo negativo para predecir necesidad de endoscopia según las escalas Rockall y Glasgow Blatchford en pacientes con HDA-NV

Escala (Necesidad de endoscopia)	Necesidad de endoscopia				p*	S	E	VPP	VPN
	Sí		No						
	n	%	n	%					
Rockall									
Alto riesgo	49	84.5	33	86.8	0.749	84.48%	13.16%	59.76%	35.71%
Bajo riesgo	9	15.5	5	13.2					
Glasgow Blatchford									
Alto riesgo	56	96.6	36	94.7	0.663	96.55%	5.26%	60.87%	50.00%
Bajo riesgo	2	3.4	2	5.3					
Total	58	100	38	100					

*Prueba Chi Cuadrado/ S: Sensibilidad/ E: Especificidad/ VPP: Valor predictivo positivo/ VPN: Valor predictivo negativo
Fuente: Ficha de recolección de datos

La tabla 7 muestra que no existe relación significativa entre las escalas Rockall ($p=0.749$) y Glasgow Blatchford ($p=0.663$) y la necesidad de endoscopia en pacientes con HDA-NV. Además, la escala Glasgow Blatchford presentó 96.55% de sensibilidad, 5.26% de especificidad, 60.78% de valor predictivo positivo y 50% de valor predictivo negativo, comparado con la escala Rockall, la cual presentó 84.48% de sensibilidad, 13.16% de especificidad, 59.76% de valor predictivo positivo y 35.71% de valor predictivo negativo.

Tabla 8

Sensibilidad, Especificidad, Valor predictivo positivo y Valor predictivo negativo para predecir ingreso a UCI según las escalas en pacientes con HDA-NV

Escala (Ingreso a UCI)	Ingreso a UCI				p*	S	E	VPP	VPN
	Sí		No						
	n	%	n	%					
Rockall									
Alto riesgo	6	46.2	17	20.5	0.044	46.15%	79.52%	26.09%	90.41%
Bajo riesgo	7	53.8	66	79.5					
Glasgow Blatchford									
Alto riesgo	12	92.3	38	45.8	0.002	92.31%	54.22%	24.00%	97.83%
Bajo riesgo	1	7.7	45	54.2					
Total	13	100	83	100					

*Prueba Chi Cuadrado/ S: Sensibilidad/ E: Especificidad/ VPP: Valor predictivo positivo/ VPN: Valor predictivo negativo
Fuente: Ficha de recolección de datos

La tabla 8 muestra que existe relación significativa entre las escalas Rockall ($p=0.044$) y Glasgow Blatchford ($p=0.002$) y el ingreso a UCI en pacientes con HDA-NV. Además, la escala Glasgow Blatchford presentó 92.31% de sensibilidad, 54.22% de especificidad, 24% de valor predictivo positivo y 97.83% de valor predictivo negativo, comparado con la escala Rockall, la cual presentó 46.15% de sensibilidad, 79.52% de especificidad, 26.09% de valor predictivo positivo y 90.41% de valor predictivo negativo.

V. DISCUSIÓN

La hemorragia digestiva alta requiere una evaluación precisa y rápida para determinar la mejor estrategia de manejo.⁴⁵ Diversos sistemas de puntuación se han desarrollado para ayudar en la estratificación del riesgo en estos pacientes. Entre estos sistemas, las puntuaciones de “Glasgow-Blatchford” y “Rockall” son ampliamente utilizadas y han demostrado ser herramientas valiosas.⁴⁴ Ambas puntuaciones son fundamentales para guiar las decisiones clínicas, pero su comparación directa en términos de eficacia y utilidad clínica es un aspecto que merece una evaluación más detallada.

En el presente estudio se obtuvo que del total de los 96 pacientes, el 51% mostró signos de sangrado recurrente, el 60% requirió una endoscopia, y el 14% fue admitido en UCI. En la investigación de Franco et al.¹⁵ (243 pacientes) el 10% presentó resangrado y el 44% ingresó a UCI. En el estudio de Mokhatore et al.²⁰ el 9.34%, 12% y 14.5% presentaron resangrado, admisión a UCI e intervención endoscópica, respectivamente. Por otro lado, Custovic et al.¹⁷ compartieron que el tratamiento endoscópico se realizó en el 34.2% de los pacientes. La diferencia entre los porcentajes hallados puede deberse probablemente a que los estudios mencionados utilizaron una cantidad mayor de muestra en comparación al presente estudio, por lo que sería lógico que sus frecuencias reportadas resulten menores, a pesar de que el número de pacientes con estas características no muestren grandes diferencias entre las investigaciones. Por otro lado, se debe tener presente que los pacientes con hemorragia digestiva alta no varicosa pueden presentar signos de sangrado recurrente debido a la gravedad de la hemorragia. Agregado a ello, la necesidad de endoscopia y la admisión en la UCI se basan en la evaluación de la gravedad de la hemorragia, la identificación de la fuente del sangrado y la gestión de posibles complicaciones.^{24.46}

Respondiendo al primer objetivo específico, el puntaje obtenido según las escalas de Rockall y Glasgow-Blatchford no guardó relación con el resangrado en pacientes con HDA-NV ($p > 0.05$). Este resultado es concordante con el estudio de Sachan et al.¹⁶ y Franco et al.¹⁵ quienes exteriorizaron que los sistemas de puntuación Rockall

y Glasgow Blatchford no demostraron ser útiles para predecir el riesgo de resangrado, entre estos pacientes ($p > 0.05$). Discrepando con ello, se encuentra el estudio de Cuno²¹ quien manifestó que la escala Rockall (AUC=0.942; $p < 0.05$) predijo mejor el resangrado con una sensibilidad de 77% y especificidad de 100%, teniendo como punto de corte el valor de 5. Ello coincidió con el estudio de Lu et al.⁷ donde la puntuación Rockall predijo mejor el resangrado que la puntuación Glasgow-Blatchford (AUC= 0.658; $p < 0.05$).

Los hallazgos del presente estudio, en otras palabras, refieren que, aunque las escalas de evaluación fueron efectivas para identificar un alto porcentaje de pacientes que posteriormente experimentaron resangrado, no pudieron prever de manera consistente quiénes desarrollarían esta complicación. Probablemente, la falta de correlación sugiere que otros factores o variables no contemplados por estas escalas pueden influir en el riesgo de resangrado en pacientes con HDA-NV. En otro sentido, los resultados discordantes, que muestran que la escala Rockall predice mejor el resultado de resangrado puede deberse a que esta escala hace uso de variables subjetivas tales como la severidad de enfermedades sistémicas, además de requerir el uso de endoscopia para su evaluación, lo que predeciría de forma más consistente el resultado desfavorable; no obstante, se debe tener presente que esta escala en situaciones de urgencia podría ser de difícil aplicación.³⁹

En torno al segundo objetivo específico para predecir la necesidad de endoscopia, la escala Glasgow mostró una alta sensibilidad (96.55%) pero baja especificidad (5.26%) en comparación con la escala Rockall, que exhibió una sensibilidad del 84.48%, una especificidad del 13.16%. No obstante, se revela que no hay una relación significativa entre el riesgo predicho de necesidad de endoscopia según las escalas y la necesidad real de endoscopia. Esto es similar a lo obtenido por Maia et al.¹² al encontrar que ninguna de las puntuaciones mostró un buen desempeño en la predicción de esta necesidad. Resultado contrario obtuvo Custovic et al.¹⁷ quienes exteriorizaron que la escala Rockall predijo mejor la necesidad de endoscopia (AUC=0.707) con una S del 77.8% y una E del 50%. Por su parte, Park y Jeon¹⁸ no compartieron lo mismo, al encontrar que la escala

Glasgow-Blatchford de alto riesgo predijo la necesidad de intervención clínica en un punto de corte ≥ 12 con una sensibilidad de 57.5% y 81.9% de especificidad.

La evidencia científica expone que los pacientes con HDA requieren tratamiento endoscópico,⁴⁷ ya que facilita un diagnóstico preciso, no solo revelando la causa de la hemorragia, sino también proporcionando información sobre su gravedad. Esto posibilita la observación detallada de las lesiones, que son indicadores cruciales para prever la posibilidad de recurrencia hemorrágica. Por lo tanto, es la herramienta transcendental en situaciones de sangrado en el tracto digestivo superior.⁴⁸ En otra línea, es importante señalar que la escala Glasgow-Blatchford fue creada con el propósito de anticipar este tipo de intervenciones, a diferencia de la escala Rockall, que fue diseñadas para prever la mortalidad. En torno a ello, prever la necesidad de intervenciones es clínicamente más relevante que predecir la mortalidad intrahospitalaria, ya que el objetivo principal de la estratificación del riesgo es identificar a aquellos pacientes que podrían ser dados de alta del servicio de urgencias.⁴⁹

A diferencia de los otros dos objetivos específicos, en el tercero se destaca la relación significativa entre el riesgo predicho de ingreso a UCI según las escalas Rockall ($p=0.044$) y Glasgow Blatchford ($p=0.002$) y el ingreso real a UCI. La escala Glasgow exhibió una alta S (92.31%), moderada E (54.22%), un VPP del 24%, y un VPN del 97.83%, en contraste con la escala Rockall, que mostró una S del 46.15%, una E del 79.52%, un VPP del 26.09%, y un VPN del 90.41%. En el estudio de Franco et al.¹⁵ la escala de Glasgow Blatchford fue la segunda escala en predecir mejor el ingreso a UCI ($AUC=0.79$; $p=0.04$), lo mismo se evidencio en el estudio de Mokharate et al.²⁰ ($AUC=0.648$) En la investigación de Sacha et al.¹⁶ la escala Glasgow-Blatchford y Rockall presentaron una sensibilidad y especificidad de 86.4% y 51.1%, y 72.7% y 46.7%, respectivamente, demostrando que ambas escalas tienen una buena capacidad de predicción para la necesidad de ventilación mecánica.

La evidencia referida coincide en que ambas escalas (Rockall y Glasgow Blatchford) predicen el riesgo de ingreso a UCI, esto concuerda con la evidencia

científica que expone que ambas escalas son utilizadas mayormente en la práctica clínica, al demostrar ser sistemas útiles para la predicción de diversos ítems.⁵⁰ El ingreso de estos pacientes a UCI va depender del caso y de la causa, ya que este ambiente crítico tiene como finalidad proporcionar un entorno de atención médica intensiva (estabilización hemodinámica, administración de fluidos intravenosos transfusiones, medicación, endoscopia) y un monitoreo estrecho de signos vitales, para aquellos casos que presenten un riesgo elevado de complicaciones graves o inclusive de muerte, por lo que requerirán tratamiento más especializado, así como procedimientos invasivos, con la finalidad de que se recuperen.⁵¹⁻⁵³ Por ello, es trascendente disponer de escalas que han demostrado ser eficaces para anticipar el riesgo de admisión en UCI en pacientes con hemorragia digestiva alta. Pese a ello, se debe contemplar que calcular la escala Glasgow Blatchford resulta complicado en la práctica clínica rutinaria debido a la complejidad inherente en la realización de la puntuación, mientras que la escala Rockall demanda observaciones endoscópicas.⁵⁰

Por último, la escala Rockall predijo que el 85% de pacientes con HDA-NV evidenció resangrado y necesitaba una endoscopia, y el 24% ingreso a UCI. Mientras que, con la escala Glasgow Blatchford, el 95.8% evidenció resangrado y necesitaba una endoscopia, y el 52.1% ingreso a UCI. No se encontraron estudios que hayan detallado la tasa de predicción de los resultados desfavorables según ambas escalas; sin embargo, es evidente que la escala Glasgow Blatchford muestra una mayor tasa de resultados desfavorables predichos, lo que coincide con el estudio de Mokhtare et al.²⁰ donde la escala de Glasgow-Blatchford fue la más valiosa para predecir resultados desfavorables como el resangrado, el ingreso a UCI e intervención endoscópica. Este resultado podría explicarse porque las escalas Rockall y Glasgow Blatchford evalúan diferentes criterios y atribuyen ponderaciones distintas a los mismos. La variabilidad en los resultados puede reflejar las diferencias en la forma en que cada escala considera y clasifica los parámetros expuestos.⁵⁴ En adición, las escalas pueden haber sido diseñadas con objetivos distintos (Glasgow-Blatchford para evaluar la necesidad de intervenciones y Rockall como una herramienta para la predicción de la mortalidad).⁵⁵

Al mismo tiempo las características de sensibilidad y especificidad de cada escala pueden influir en la frecuencia con la que se predicen resultados desfavorables. Una escala más sensible puede identificar un mayor número de casos, como la puntuación de Glasgow-Blatchford, en el que se evidenció una mayor tasa de sensibilidad para todos los parámetros evaluados a comparación de la puntuación Rockall.

Para finalizar se expone que la interpretación precisa de estos resultados (necesidad de endoscopia, riesgo de resangrado y riesgo de ingreso a la UCI) va depender del contexto clínico, y es esencial considerar la sensibilidad, especificidad y otros indicadores de rendimiento de estas escalas para evaluar su utilidad en la práctica médica. Sumado a ello, aunque ambas escalas han demostrado cierta capacidad predictiva, es crucial reconocer sus limitaciones, detallado en párrafos anteriores, y considerar la complejidad inherente a la evaluación clínica de cada caso.

VI. CONCLUSIONES

1. Se determinó que la escala Rockall tuvo una sensibilidad del 81.63% y 84.48% para el resangrado y necesidad de endoscopia, respectivamente, además se obtuvo una especificidad de 79.52% y VPN de 90.41% para el ingreso a UCI. En la escala Glasgow Blatchford se observó una sensibilidad de 95.92% y 96.55% para el resangrado y la necesidad de endoscopia, respectivamente, además una sensibilidad de 92.31% y VPN de 97.83% para el ingreso a UCI.
2. Se evidenció alto riesgo de resangrado en el 81.6% de pacientes con HDA-NV según la escala Rockall y en el 95.9% según la escala Glasgow Blatchford; sin embargo, no hubo relación significativa entre las escalas con el resangrado en pacientes con HDA-NV. Asimismo, se pudo apreciar mayor sensibilidad (95.92%) de la escala Glasgow Blatchford, comparado con el 81.63% de sensibilidad en la escala Rockall.
3. Se observó alto riesgo de necesidad de endoscopia en el 81.6% de pacientes con HDA-NV según la escala Rockall y en el 96.6% según la escala Glasgow Blatchford; sin embargo, no hubo relación significativa entre las escalas con la necesidad de endoscopia en pacientes con HDA-NV. Asimismo, se pudo apreciar mayor sensibilidad (96.55%) de la escala Glasgow Blatchford, comparado con el 84.48% de sensibilidad en la escala Rockall.
4. Existe relación significativa entre las escalas con el ingreso a UCI en pacientes con HDA-NV. Se identificó alto riesgo de ingreso a UCI en el 46.2% de pacientes con HDA-NV según la escala Rockall y en el 92.3% según la escala Glasgow Blatchford. Además, se apreció que la escala Glasgow Blatchford presentó mayor sensibilidad (92.31% vs 46.15%) y VPN (97.83% vs 90.41%) comparado con la escala Rockall; no obstante, la escala Rockall tuvo una mayor especificidad (79.52% vs 54.22%).

VII. RECOMENDACIONES

Se sugiere la realización de estudios adicionales para profundizar en factores que podrían influir en los resultados de las puntuaciones y que no se abordaron en el presente estudio, como las características clínico-epidemiológicas de la población estudiada, ello para entender mejor las discrepancias en torno a la predicción de resultados desfavorables de acuerdo a cada sistema de puntuación, con el objetivo de mejorar las estrategias de manejo y optimizar la atención de los pacientes afectados

Sería recomendable explorar la inclusión de otros marcadores clínicos, exámenes de laboratorio o evaluaciones imagenológicas que puedan complementar la información proporcionada por las escalas actuales para predecir el riesgo de resangrado. Además, se podría considerar la realización de estudios prospectivos que involucren una muestra más amplia y diversa de pacientes para validar y ajustar las escalas existentes.

A los profesionales de la salud, se sugiere consideren la incorporación de criterios clínicos adicionales o herramientas de evaluación complementarias previo a la realización de endoscopias en estos pacientes. Es importante explorar la posibilidad de integrar factores específicos del paciente, características clínicas detalladas o nuevas escalas que proporcionen una evaluación más precisa del riesgo de necesitar endoscopia en casos de HDA-NV.

Se sugiere que los directivos del Hospital de Pucallpa, incluyan en sus protocolos de manejo para los casos de HDA la aplicación de las puntuaciones Glasgow-Blatchford y Rockall al haber demostrado su utilidad para predecir el riesgo de ingreso en UCI, ya que es crucial para la gestión y el tratamiento de pacientes en situaciones críticas, pues influye en las decisiones médicas y en la asignación de recursos para estos pacientes afectados.

REFERENCIAS

1. Yunga A, Montenegro A. Revisión teórica de los factores de riesgos asociados a hemorragia digestivas altas en pacientes geriátricos. Más Vita [Internet]. 2022 [citado el 15 de febrero de 2023]; 2(2): 68-75. Disponible en: <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/87>
2. García-Iglesias P, Botargues J, Feu F, Villanueva C, Calvet X, Brullet E, et al. Manejo de la hemorragia digestiva alta no varicosa: documento de posicionamiento de la Societat Catalana de DigestologiaGarcía-Iglesias. Gastroenterología y Hepatología [Internet]. 2017 [citado el 15 de febrero de 2023]; 40(5): 363-374. Disponible en: <https://medes.com/publication/120457>
3. Cañamares P, Borao C, Sánchez I, Mallada G, Lanás A. Hemorragia digestiva alta no varicosa. Medicine [Internet]. 2020 [citado el 15 de febrero de 2023]; 13(3): 136-144. Disponible en: <https://www.medicineonline.es/es-hemorragia-digestiva-alta-no-varicosa-articulo-S0304541220300329#:~:text=La%20hemorragia%20digestiva%20alta%20es,la%20principal%20la%20%C3%BAlcera%20p%C3%A9ptica.>
4. Birda C, Kumar A, Samanta J. Endotherapy for Nonvariceal Upper Gastrointestinal Hemorrhage. J Digest Endosc [Internet]. 2021 [citado el 15 de febrero de 2023]; 12: 78-92. Disponible en: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0041-1731962.pdf>
5. Martínez G, Figueroa P, Toro J, García C, Csendes A. Conducta actual frente a la hemorragia digestiva alta: Desde el diagnóstico al tratamiento. Rev Cir [Internet]. 2021 [citado el 15 de febrero de 2023]; 73(6): 728-743. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2452-45492021000600728
6. Pinto J, Aguilar V, Gómez P. Guía Práctica Clínica (GPC): Diagnóstico y Manejo de la Hemorragia Digestiva Alta. Lima: Hospital Cayetano Heredia, Departamento de Medicina [Internet]; 2018 [citado el 15 de febrero de 2023]. Disponible en: https://www.hospitalcayetano.gob.pe/PortalWeb/wp-content/uploads/resoluciones/2018/rd/RD_241-2018-HCH-DG-1.pdf
7. Lu M, Sun G, Huang H, Zhang X, Xu Y, Chen S, et al. Comparison of the Glasgow-Blatchford and Rockall Scores for prediction of nonvariceal upper

- gastrointestinal bleeding outcomes in Chinese patients. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2019 [citado el 15 de febrero de 2023]; 98(21): 1-5. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6571241/>
8. Chuecas J, Torres T, Cabezas G, Lara B. Hemorragia Digestiva Alta. *ARSMédica* [Internet]. 2019 [citado el 15 de febrero de 2023]; 44(3): 24-34. Disponible en: <https://www.arsmedica.cl/index.php/MED/article/view/1356>
 9. Bakhtavar H, Bagi H, Rahmani F, Nia K, Ettehadi A. Clinical Scoring Systems in Predicting the Outcome of Acute Upper Gastrointestinal Bleeding; a Narrative Review. *Emerg (Tehran)* [Internet]. 2017 [citado el 15 de febrero de 2023]; 5(1): 1-6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28286843/>
 10. Cobiellas R, López C, López N, Padrón M. Actualización de las Escalas Pronósticas para el manejo de la Hemorragia Digestiva alta no Varicosa. *Rev. Hallazgos21* [Internet]. 2018 [citado el 15 de febrero de 2023]; 3(3): 359-377. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7148217>
 11. Alali A, Barkun A. An update on the management of non-variceal upper gastrointestinal bleeding. *Gastroenterology Report* [Internet]. 2023 [citado el 15 de febrero de 2023]; 11(2023): 1-18. Disponible en: <https://academic.oup.com/gastro/article/doi/10.1093/gastro/goad011/7081277>
 12. Maia S, Falcão D, Silva J, Pedroto I. The Clinical Impact of Rockall and Glasgow-Blatchford Scores in Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding. *GE Port J Gastroenterol* [Internet]. 2021 [citado el 15 de febrero de 2023]; 28(4): 243–252. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34386553/>
 13. Wang C, Hung M, Wu K, Chen Y. Comparison of Two Scoring Systems in Predicting Outcomes in Non-Variceal Upper Gastrointestinal Bleeding in Taiwanese Population. *J Acute Med* [Internet]. 2017 [citado el 15 de febrero de 2023]; 7(3): 115-121. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32995182/>
 14. Collantes N. Comparación de la capacidad predictiva entre escalas Rockall preendoscópica y Glasgow Blatchford para la necesidad de terapia endoscópica en pacientes con hemorragia digestiva alta no variceal

- [Internet]. [Tesis de Grado]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2020.
15. Franco M, Jang S, Martins B, Stevens T, Jairath V, Lopez R, et al. Risk Stratification in Cancer Patients with Acute Upper Gastrointestinal Bleeding: Comparison of Glasgow-Blatchford, Rockall and AIMS65, and Development of a New Scoring System. Clin Endosc [Internet]. 2022 [citado el 20 de marzo de 2023]; 55(2): 240–247. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8995992/>
 16. Sachan A, Prasad D, Bhalla A, Prakash A, Taneja S, Sharma V. Comparison of non-endoscopic scores for the prediction of outcomes in patients of upper gastrointestinal bleed in a Emergency of a Tertiary care Referral Hospital: A prospective cohort study. Arq. Gastroenterol [Internet]. 2021 [citado el 20 de marzo de 2023]; 58(04): 534-540. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34909862/>
 17. Custovic N, Husic-Selimovic A, Srsen N, Prohic D. Comparison of Glasgow-Blatchford Score and Rockall Score in Patients with Upper Gastrointestinal Bleeding. Med Arch [Internet]. 2020 [citado el 20 de marzo de 2023]; 74(4): 270–274. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33041443/#:~:text=The%20GBS%20had%20a%20higher,0.636.>
 18. Park H, Jeon S. Clinical Outcomes of Patients with Non-ulcer and Non-variceal Upper Gastrointestinal Bleeding: A Prospective Multicenter Study of Risk Prediction Using a Scoring System. Digestive Diseases and Sciences [Internet]. 2018 [citado el 20 de marzo de 2023]; 63(2018): 3253–3261. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30132232/>
 19. 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 [Internet]. 2017 [citado el 20 de marzo de 2023]; 2017(356): 6432. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/356/bmj.i6432>
 20. Mokhtare M, Bozorgi V, Agah S, Nikkhah M, Faghihi A, Boghratian A, et al. Comparison of Glasgow-Blatchford score and full Rockall score systems to predict clinical outcomes in patients with upper gastrointestinal bleeding. Clin

- Exp Gastroenterol [Internet]. 2016 [citado el 20 de marzo de 2023]; 1(9): 337-343. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5096755/>
21. Cuno E. Evaluación de escalas de estratificación de riesgo en pacientes con hemorragia digestiva alta en los Hospitales del Cusco [Internet]. [Tesis de grado]. Cusco: Universidad Andina del Cusco; 2020. Disponible en: <https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/3381>
22. Liz A, Lapiedra D. Hemorragia Digestiva Alta. Clin Quir Fac Med UdelaR [Internet]. 2018 [citado el 20 de marzo de 2023]; 1(1): 1-7. Disponible en: https://www.quirurgicab.hc.edu.uy/images/Hemorragia_digestiva_alta_CQF_M.pdf
23. Ledesma J, Rivera M, Álvarez L. V.E.D.A terapéutica en hemorragia digestiva alta. Reciamuc [Internet]. 2020 [citado el 20 de marzo de 2023]; 4(1): 105-113. Disponible en: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/445/681#:~:text=El%20video%20endoscop%C3%ADa%20digestiva%20alta,se%20realiza%2072%20horas%20despu%C3%A9s.>
24. Olivarec-Bonilla M, García-Montano A, Herrera-Arellano A. Riesgo de resangrado en hemorragia digestiva alta según la escala de Glasgow-Blatchford: herramienta de triaje. Gaceta Médica de México [Internet]. 2020 [citado el 20 de marzo de 2023]; 156: 502-508. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-38132020000600502
25. Rendón A, Carmona V, Gonzáles I, Vásquez I, Mejía E, Gómez L, et al. Hemorragia del tracto digestivo superior, enfoque para el médico general. Revista de la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad Pontificia Bolivariana [Internet]. 2021 [citado el 20 de marzo de 2023]; 41(1): 67-74. Disponible en: <https://revistas.upb.edu.co/index.php/medicina/article/view/7676>
26. Vásquez J, Vargas D, Arcana E, Cervera L, Contreras J, Llatas J, et al. Guía de Práctica Clínica para la Evaluación y el Manejo de Hemorragia Digestiva alta. Instituto de Evaluación de Tecnologías en Salud e Investigación-Seguro Social de Salud [Internet]; 2017 [citado el 20 de marzo de 2023]. 1-

27. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/GPC_HemorragiaDigAlta_EsSalud_ver_corta.pdf
27. Betés M, Muñoz-Navas M. Hemorragia digestiva alta no varicosa. *Medicine* [Internet]. 2016 [citado el 20 de marzo de 2023]; 12(2): 82-91. Disponible en: <https://www.medicineonline.es/es-hemorragia-digestiva-alta-no-varicosa-articulo-S0304541220300329#:~:text=La%20hemorragia%20digestiva%20alta%20es,la%20principal%20la%20%C3%BAlcera%20p%C3%A9ptica.>
28. Echeverría A, González W, Polanco D, Ramírez J, Vargas K. Sangrado digestivo alto: Una emergencia médica. *Revista Ciencia & Salud* [Internet]. 2020 [citado el 20 de marzo de 2023]; 4(4): 144-152. Disponible en: <https://revistacienciaysalud.ac.cr/ojs/index.php/cienciaysalud/article/view/191>
29. Martínez G, Manrique M, Chávez M, Hernández N, Pérez E, Pérez T, et al. Utilidad de escalas pronósticas en hemorragia digestiva proximal secundaria a úlcera péptica. *Endoscopia* [Internet]. 2016 [citado el 20 de marzo de 2023]; 28(4): 154-159. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-endoscopia-335-articulo-utilidad-escalas-pronosticas-hemorragia-digestiva-S0188989316300938>
30. Jamil Z, Perveen S, Khalid S, Aljuaid M, Schazad M, Ahmad B, et al. Child-Pugh Score, MELD Score and Glasgow Blatchford Score to Predict the In-Hospital Outcome of Portal Hypertensive Patients Presenting with Upper Gastrointestinal Bleeding: An Experience from Tertiary Healthcare System. *Journal of Clinical Medicine* [Internet]. 2022 [citado el 20 de marzo de 2023]; 22(11): 1-11. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36431131/>
31. Schembre D, Ely R, Connolly J, Padhya K, Sharda R, Brandabur J. Semiautomated Glasgow-Blatchford Bleeding Score helps direct bed placement for patients with upper gastrointestinal bleeding. *BMJ Open Gastro* [Internet]. 2020 [citado el 20 de marzo de 2023]; 7(1): 1-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33214231/>
32. Alzoubaidi D, Lovat L, Haidry R. Management of non-variceal upper gastrointestinal bleeding: where are we in 2018? *Frontline Gastroenterol*

- [internet]. 2019 [citado el 20 de marzo de 2023]; 10(1): 35-45. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30651955/>
33. Chatten K, Pursell H, Banerjee A, Soteriadou S, Ang Y. Glasgow Blatchford Score and risk stratifications in acute upper gastrointestinal bleed: can we extend this to 2 for urgent outpatient management? Clin Med (Lond) [Internet]. 2018 [citado el 20 de marzo de 2023]; 18(2): 118-122. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29626014/>
34. Guzmán J, Dávila S, Palomeque W. Tratamiento del sangrado digestivo alto. Cambios rev med [Internet]. 2018 [citado el 20 de marzo de 2023]; 17(2): 95-104. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1005258>
35. Kim D, Lee J, Jin Y, Jeong T, Yoon J, Park B. Comparison of the National Early Warning Score+Lactate score with the pre-endoscopic Rockall, Glasgow-Blatchford, and AIMS65 scores in patients with upper gastrointestinal bleeding. Clin Exp Emerg Med [Internet]. 2018 [citado el 25 de marzo de 2023]; 5(4): 219-229. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30571901/>
36. Frías-Ordoñez J, Arjona-Granados D, Urrego-Díaz J, Briceño-Torres M, Martínez-Marín J. Validación of teh Rockall score in upper gastrointestinal tract bleeding in a colombian tertiary Hospital. Arq. Gastroenterol [Internet]. 2022 [citado el 25 de marzo de 2023]; 59(1): 80-88. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35442342/>
37. Başkaya N, Şahin N, Kekilli M, Kibici Ö, Katırcı Y. Investigation of the Relationship between ROCKALL, AIMS-65, and GLASGOW BLATCFORD Scores and Active Bleeding in Patients Presenting to the Emergency Department with Upper Gastrointestinal Bleeding. South. Clin. Ist. Euras [Internet]. 2022 [citado el 25 de marzo de 2023]; 33(4): 346-350. Disponible en: https://jag.journalagent.com/scie/pdfs/SCIE-13540-RESEARCH_ARTICLE-BASKAYA.pdf
38. Ortega L, Yepes I, Coronado J. Factores asociados a mortalidad en pacientes con hemorragia del tracto digestivo superior no varicosa. Revista Ciencias Biomédicas [Internet]. 2021 [citado el 25 de marzo de 2023]; 10(1): 27-38. Disponible en:

<https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/cbiomedicas/article/view/3234>

39. Álvarez-Álvarez S, Pérez-Aguilar F, Gutiérrez-Sotres J, Torres-Mendoza M. Uso de las escalas preendoscópicas Glasgow-Blatchford, Rockall y AIMS65 para predecir la necesidad de terapéutica endoscópica en pacientes con sangrado de tubo digestivo alto. *Endoscopia* [Internet]. 2020 [citado el 25 de marzo de 2023]; 32(2): 307-313. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2444-64832020000600307&lng=es&nrm=iso
40. 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 [Internet]. [Tesis de Especialidad]. Santo Domingo: Universidad Nacional Pedro Henríquez Ureña; 2020. Disponible en: <https://repositorio.unphu.edu.do/handle/123456789/3897>
41. Espinosa P, Zambrano J. Comparación de la escala AIMS65 con las de Glasgow - Blatchford y Rockall como predictor de mortalidad, resangrado y resultados clínicos en pacientes con sangrado digestivo alto en dos hospitales de Quito, entre noviembre 2018 y junio 2019 [Internet]. [Tesis de Especialidad]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador; 2019. Disponible en: <https://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/17197>
42. Espinoza - Ríos J, Aguilar V, Alban E, Pinto J, Huerta-Mercado J. Comparación de los scores Glasgow-Biatchford, Rockall y AIMS65 en pacientes con hemorragia digestiva alta en un hospital de Lima, Peru. *Rev Gastroenterol* [Internet]. 2016 [citado el 25 de marzo de 2023]; 36(2): 1-10. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292016000200007
43. Alcalde M. Capacidad Predictiva De La Escala De Blatchford Para Necesidad De Terapia Endoscopica Según La Clasificación De Forrest En Pacientes Con Hemorragia Digestiva Alta En El Hospital Nacional Arzobispo Loayza De Enero – Diciembre 2018 [Internet]. [Tesis de Grado]. Lima:

- Universidad Privada San Juan Bautista; 2019. Disponible en: <https://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/20.500.14308/1949>
44. Duarte-Chang C, Beitia S, Adames E. Utilidad de la escala de Glasgow-Blatchford en pacientes con hemorragia digestiva alta no variceal, con alto y bajo riesgo de complicaciones atendidos en el Servicio de Urgencias del Hospital Santo Tomas, 2015-2016. Rev Gastroenterol [Internet]. 2019 [citado el 25 de marzo de 2023]; 39(2): 105-110. Disponible en: [https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1058499#:~:text=La%20escala%20de%20Glasgow%20Blatchford%20\(GBS\)%20nos%20permite%20clasificar,y%20en%20el%20coste%20global](https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1058499#:~:text=La%20escala%20de%20Glasgow%20Blatchford%20(GBS)%20nos%20permite%20clasificar,y%20en%20el%20coste%20global).
45. Acevedo-Cabrera J. Experiencia actual en hemorragia digestiva alta en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" del ISSSTE. Endoscopia [Internet]. 2020 [citado el 25 de marzo de 2023];32:322-35. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2444-64832020000600322
46. Medina D, Otero W, Otero E. Requerimiento de hemostasia endoscópica en pacientes de una unidad de cuidado intensivo con hemorragia de vías digestivas altas. Rev Colomb Gastroenterol [Internet]. 2019 [citado el 25 de marzo de 2023];34(4):356-63. Disponible en: <https://revistagastrocol.com/index.php/rcg/article/view/362>
47. Chandnani S, Rathi P, Udgirkar S, Sonthalia N, Contractor Q, Jain S. Clinical utility of risk scores in variceal bleeding. Arq Gastroenterol [Internet]. 2019 [citado el 25 de marzo de 2023];56:286-93. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31633727/>
48. Díaz-Benítez M, Masi AL, Adorno C, Prieto I. Caracterización endoscópica de pacientes con hemorragia digestiva alta en el servicio de Endoscopia Digestiva, Hospital Nacional de Itauguá, período 2020. Cir Paraguaya [Internet]. 2021 [citado el 25 de marzo de 2023];45(2):8-12. Disponible en: http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-04202021000200008
49. Rivieri S, Carron PN, Schoepfer A, Ageron FX. 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 [Internet]. febrero de 2023 [citado el 25 de marzo de 2023];30(1):32. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10405788/>
50. 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 25 de marzo de 2023];19(1):136. Disponible en: [https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6660932/#:~:text=The%20AIMS65%20\(area%20under%20the,was%20not%20a%20statistically%20significant](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6660932/#:~:text=The%20AIMS65%20(area%20under%20the,was%20not%20a%20statistically%20significant)
51. Haddad F, El Imad T, Nassani N, Kwok R, Al Moussawi H, Polavarapu A, et al. In-hospital acute upper gastrointestinal bleeding: What is the scope of the problem? World J Gastrointest Endosc [Internet]. 2019 [citado el 25 de marzo de 2023];11(12):561-72. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6885731/>
52. Saltzman J. Approach to acute upper gastrointestinal bleeding in adults. Wolters Kluwer [Internet]. 2023 [citado el 25 de marzo de 2023];1(1):1-34. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/approach-to-acute-upper-gastrointestinal-bleeding-in-adults>
53. Aguilar C, Martínez C. La realidad de la Unidad de Cuidados Intensivos. Med Crítica Col Mex Med Crítica [Internet]. 2017 [citado el 25 de marzo de 2023];31(3):171-3. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-89092017000300171
54. Cuartas-Agudelo Y, Martínez-Sánchez L. Aspectos clínicos y etiológicos de la hemorragia digestiva alta y sus escalas de evaluación. Médicas UIS [Internet]. 2020 [citado el 25 de marzo de 2023];33(3):9-20. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-03192020000300001
55. Cazacu S, Alexandru D, Statie RC, Iordache S, Ungureanu B, Iovănescu VF, et al. The Accuracy of Pre-Endoscopic Scores for Mortality Prediction in Patients with Upper GI Bleeding and No Endoscopy Performed. Diagnostics

[Internet]. 2023 [citado el 25 de marzo de 2023];13(6):1188. Disponible en:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36980496/>

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

TÍTULO	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
<p>Comparación de las puntuaciones Glasgow-Blatchford y Rockall en pacientes con hemorragia digestiva alta atendidos en un Hospital de Pucallpa, Perú</p>	<p>Objetivo General: Determinar la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo de las puntuaciones Glasgow-Blatchford y Rockall en pacientes con hemorragia digestiva alta atendidos en un Hospital de Pucallpa, Perú.</p> <p>Objetivos Específicos: Determinar la ocurrencia de resangrado en pacientes con hemorragia digestiva alta utilizando la puntuación Glasgow-Blatchford y la puntuación de Rockall en un Hospital de Pucallpa, Perú.</p> <p>Determinar el ingreso a UCI en pacientes con hemorragia digestiva alta utilizando la puntuación Glasgow-Blatchford y la puntuación de Rockall en un Hospital de Pucallpa, Perú.</p> <p>Determinar la necesidad de endoscopia en pacientes con hemorragia digestiva alta utilizando la puntuación Glasgow-Blatchford y la puntuación de Rockall en un Hospital de Pucallpa, Perú.</p>	<p>Hi: La puntuación de la escala Glasgow-Blatchford presenta mayor sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo que la puntuación de la escala Rockall en la predicción de resangrado, necesidad de endoscopia e ingreso a UCI en pacientes con hemorragia digestiva alta atendidos en un Hospital de Pucallpa, Perú.</p> <p>Ho: La puntuación de la escala Glasgow-Blatchford presenta igual sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo que la puntuación de la escala Rockall en la predicción de resangrado, necesidad de endoscopia e ingreso a UCI en pacientes con hemorragia digestiva alta atendidos en un Hospital de Pucallpa, Perú.</p>	<p>Variables I: Escalas pronósticas de resultados desfavorables.</p> <p>Variable III: Resultados desfavorables (Gold estándar)</p>	<p>Tipo y diseño de investigación: El tipo de investigación será observacional y el diseño descriptivo, retrospectivo y transversal.</p> <p>Población: 96 historias clínicas de pacientes con hemorragia digestiva alta no varicosa atendidos en el servicio de hospitalización de un Hospital de Pucallpa - Perú, durante el periodo 2021-2022.</p> <p>Técnica: Documental.</p> <p>Instrumento: Ficha de recolección de datos.</p>

Anexo 2. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicador	Tipo de variable	Escala de medición	Categorías	Instrumento
Escalas pronósticas de resultados desfavorables	Sistemas de predicción clínica útil para identificar a pacientes que presenten posible riesgo de padecer complicaciones.	Sistemas de predicción clínica aplicadas en pacientes con hemorragia digestiva alta, para valorar el riesgo de ocurrencia de resultados desfavorables	Escala Glasgow-Blatchford	Resangrado	Cualitativa	Nominal	Bajo riesgo: ≤ 2 puntos Alto riesgo: >2 puntos	Ficha de recolección de datos
				Necesidad de endoscopia	Cualitativa	Nominal	Bajo riesgo: < 2 puntos Alto riesgo: >2 puntos	
				Ingreso a UCI	Cualitativa	Nominal	Bajo riesgo: < 9 puntos: Alto riesgo: ≥9 puntos	
			Escala Rockall	Resangrado	Cualitativa	Nominal	Bajo riesgo: 0 puntos Alto riesgo: ≥1	
				Necesidad de endoscopia	Cualitativa	Nominal	Bajo riesgo: 0 puntos Alto riesgo: ≥1punto	
				Ingreso a UCI	Cualitativa	Nominal	Bajo riesgo: <5 puntos Alto riesgo: ≥5 puntos.	
Resultados desfavorables (Gold estándar)	Ocurrencia de eventos adversos en una persona.	Ocurrencia de eventos adversos en pacientes con hemorragia digestiva alta identificado y registrado en la historia clínica.	--	Resangrado	Cualitativa	Nominal	Si No	Ficha de recolección de datos
				Necesidad de endoscopia	Cualitativa	Nominal	Si No	
				Ingreso a UCI	Cualitativa	Nominal	Si No	

Anexo 3. Instrumentos

**“Comparación de las puntuaciones Glasgow-Blatchford y Rockall en
pacientes con hemorragia digestiva alta atendidos en un Hospital de
Pucallpa, Perú”**

Fecha: / /

ID: _____

SECCIÓN I: DATOS DE LA ESCALA ROCKALL

Edad:		
<60 años	0 puntos	
60-79 años	1 punto	
>80 años	2 puntos	

Frecuencia cardíaca:		
<100 lpm	0 puntos	
≥100 lpm	1 punto	

Presión arterial sistólica:		
≤100 mmHg	0 puntos	
>100 mmHg	2 puntos	

Comorbilidad:		
Cardiopatía isquémica o insuficiencia cardíaca	1 punto	
Insuficiencia renal / cáncer	3 puntos	

Puntaje total: _____

SECCIÓN II: DATOS DE LA ESCALA GLASGOW-BLATCHFORD

Urea:		
6.5-8 mmol	2 puntos	
8-10 mmol	3 puntos	
10-25 mmol	4 puntos	

>25 mmol	6 puntos	
Hemoglobina (mujeres):		
10-12 g/dl	1 punto	
<10 g/dl	6 puntos	

Hemoglobina (varones):		
12-13 g/dl	1 punto	
10-11 g/dl	3 puntos	
<10 g/dl	6 puntos	

Presión arterial sistólica:		
100-109 mmHg:	1 punto	
90-99 mmHg	2 puntos	
>90 mmHg	3 puntos	

Frecuencia cardíaca:		
<100 lpm	0 puntos	
≥100 lpm	1 punto	

Historia clínica/comorbilidades:		
Melena	1 punto	
Síncope	2 puntos	
Enfermedad hepática	2 puntos	
Insuficiencia cardíaca	2 puntos	

Puntaje total: _____

SECCIÓN III: RESULTADOS DESFAVORABLES DE PACIENTES CON HDA

Resangrado: Si ()
 No ()

Necesidad de endoscopia: Si ()
 No ()

Ingreso a UCI: Si ()
 No ()

Anexo 4. Estadística complementaria

Tabla 9

Parámetros de la escala Rockall evaluados en pacientes con HDA-NV atendidos en el servicio de hospitalización de un Hospital de Pucallpa - Perú, 2021-2022

Escala Rockall	n	%
Edad		
<60 años	44	45.8
60-79 años	44	45.8
>80 años	8	8.3
Frecuencia cardiaca		
<100 lpm	92	95.8
≥100 lpm	4	4.2
Presión arterial sistólica		
<100 mmHg	44	45.8
≥100 mmHg	52	54.2
Comorbilidad		
Ninguna	58	60.4
Cardiopatía isquémica o insuficiencia cardíaca	5	5.2
Insuficiencia renal / cáncer	33	34.4
Total	96	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

La tabla 9 muestra según la escala Rockall, que el 45.8% de pacientes con HDA-NV tuvieron entre 60 y 79 años, el 95.8% presentó frecuencia cardiaca de menos de 100 lpm, el 54.2% presentó presión arterial mayor a 100 mmHg y el 34.4% evidenció insuficiencia renal o cáncer.

Tabla 10

Parámetros de la escala Glasgow Blatchford evaluados en pacientes con HDA-NV atendidos en el servicio de hospitalización de un Hospital de Pucallpa - Perú, 2021-2022

Escala Glasgow Blatchford	n	%
Urea		
<6.5 mmol	43	44.8
6.5-8 mmol	18	18.8
8-10 mmol	4	4.2
10-25 mmol	25	26.0
>25 mmol	6	6.3
Hemoglobina (mujeres)		
10-12 g/dl	23	57.5
<10 g/dl	17	42.5
Hemoglobina (varones)		
12-13 g/dl	11	20.4
10-11 g/dl	13	24.1
<10 g/dl	30	55.6
Presión arterial sistólica		
100-109 mmHg:	67	69.8
90-99 mmHg	20	20.8
>90 mmHg	9	9.4
Frecuencia cardiaca		
<100 lpm	91	94.8
≥100 lpm	5	5.2
Historia clínica / comorbilidades		
Melena	83	86.5
Síncope/ Enfermedad hepática/ Insuficiencia cardiaca	13	13.5
Total	96	100

Fuente: Ficha de recolección de datos

La tabla 10 muestra según la escala Glasgow Blatchford, que el 44.8% de pacientes con HDA-NV presentó un nivel de urea menor de 6.5 mmol, el 57.5% de las pacientes mujeres presentó hemoglobina entre 10-12 g/dl y el 55.6% de los pacientes varones presentó hemoglobina menor a 10 g/dl, además, el 69.8% evidenció presión arterial sistólica entre 100 y 109 mmHg, el 94.8% presentó una frecuencia cardiaca menor de 100 lpm y el 86.5% evidenció melena según su historia clínica.

Anexo 5. Autorización de ejecución del proyecto

 EsSalud
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

CARTA N° 257-D-RAUC-ESSALUD-2023

Pucallpa, 05 de octubre de 2023

Señora
EDITH JAQUELIN PAREDES AVALOS
DNI: 73908568
Presente. -

ASUNTO : AUTORIZACION PARA EJECUCION DE PROYECTO DE INVESTIGACION

REFERENCIA : a) NOTA N° 07-2023-RAUC-HII-CEI
b) CARTA N° 1-EJPA-2023

Es grato dirigirme a Usted, para saludarle cordialmente y en atención a los documentos indicados en la referencia, esta Dirección de Red Asistencial Autoriza la ejecución de su proyecto de investigación en el Hospital II EsSalud Pucallpa denominado "**Comparación de las puntuaciones Glasgow – Blatchford y Rockall en pacientes con hemorragia digestiva alta atendidos en un Hospital de Pucallpa, Perú**"; debiendo tener en cuenta las medidas de Bioseguridad dictadas por el Ministerio de Salud (Minsa).

Para cualquier coordinación al respecto, sírvase comunicarse con el Dr. Tomas Santana Tellez presidente del Comité de Ética en Investigación (CEI) al número de celular 957453179.

Cabe indicar que, deberán alcanzar a nuestra Institución un ejemplar de su trabajo de Investigación una vez concluido al Área de Capacitación Docencia e Investigación.


Sin otro particular, me suscribo de Usted.

Atentamente,


.....
Dr. José Alberto Escribante Paredes
DIRECTOR
RED ASISTENCIAL UCAYALI


JAEP/Débora
C.c. Archivo + C.E.I. + C.D.I.
NIT: 1277-2023-6842

www.essalud.gob.pe | Jr. Domingo Cueto N° 120
Jesús María
Lima 11 - Perú
Tel: 265-6000 / 265-7000

 BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, QUISPE DIONICIO JIMMY JUNIOR, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis Completa titulada: "Comparación De Las Puntuaciones Glasgow-Blatchford Y Rockall En Pacientes Con Hemorragia Digestiva Alta Atendidos En Un Hospital De Pucallpa, Perú", cuyo autor es PAREDES AVALOS EDITH JAQUELIN, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 13.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 22 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
QUISPE DIONICIO JIMMY JUNIOR DNI: 44577441 ORCID: 0000-0003-3284-637X	Firmado electrónicamente por: JQUISPEDI el 22-12- 2023 06:08:50

Código documento Trilce: TRI - 0705551