**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA
CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"**

**FACTORES PREDICTIVOS DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON
DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA DIGESTIVA SUPERIOR
ADMITIDOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA. CIUDAD
HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"**

AUTOR: Carlos Ramos

**UNIVERSIDAD DE CARABOBO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DIRECCIÓN DE POSTGRADO
PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA
CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"**

**FACTORES PREDICTIVOS DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON
DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA DIGESTIVA SUPERIOR
ADMITIDOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA. CIUDAD
HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"**

**Trabajo especial de grado que se presenta como requisito para optar al
título de Especialista en Medicina Interna**

TUTOR: Julio Ramos

AUTOR: Carlos Ramos

Valencia, agosto 2023

ACTA DE DISCUSIÓN DE TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

En atención a lo dispuesto en los Artículos 127, 128, 137, 138 y 139 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad de Carabobo, quienes suscribimos como Jurado designado por el Consejo de Postgrado de la Facultad de Ciencias de la Salud, de acuerdo a lo previsto en el Artículo 135 del citado Reglamento, para estudiar el Trabajo Especial de Grado titulado:

FACTORES PREDICTIVOS DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICOS DE HEMORRAGIA DIGESTIVA SUPERIOR ADMITIDOS EN EL ÁREA D EMERGENCIA DE LA CIUDAD HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA" MAYO 2022 - MAYO 2023.

Presentado para optar al grado de **Especialista en Medicina Interna** por el (la) aspirante:

RAMOS J., CARLOS E DE J.
C.I. V – 18781486

Habiendo examinado el Trabajo presentado, bajo la tutoría del profesor(a): Julio Ramos C.I. 8845399, decidimos que el mismo está **APROBADO** .

Acta que se expide en valencia, en fecha: 12/12/2023

Prof. Julio Ramos
C.I. 8.845.399
Fecha 12/12/23

Prof. Aracelis Mostafá
(Pdte)
C.I. 7683488
Fecha 12/12/23

Prof. Luis Pérez Carreño
C.I. 15722071
Fecha 12/12/23

TG:92-23

INDICE

Índice de tablas y gráficos	iv
Resumen	v
Abstract	vi
Introducción	1
Materiales y Métodos	10
Resultados	13
Discusión	15
Conclusiones	17
Recomendaciones	18
Referencias Bibliográficas	19
Anexos	
Tablas	

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla 1: Distribución según edad, sexo y presentación de la HDS Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", período mayo 2022 - mayo 2023.

Tabla 2: Distribución según riesgo de resangrado basado en la escala Glasgow-Blatchford Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", período mayo 2022 - mayo 2023.

Tabla 3: Asociación entre el sexo y el motivo de egreso del paciente. Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", período mayo 2022 - mayo 2023.

Tabla 4: Asociación entre el Glasgow-Blatchford y el motivo de egreso del paciente. Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", período mayo 2022 - mayo 2023

Tabla 5: Asociación entre consumo de AINES y el motivo de egreso. Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", período mayo 2022 - mayo 2023.

Tabla 6: Asociación entre antecedente de HDS y el motivo de egreso. Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", período mayo 2022 - mayo 2023.

Gráfico 1: Asociación entre valor de hemoglobina de ingreso y el motivo de egreso. Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", período mayo 2022 - mayo 2023.

**FACTORES PREDICTIVOS DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON
DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA DIGESTIVA SUPERIOR
ADMITIDOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA. CIUDAD
HOSPITALARIA “DR. ENRIQUE TEJERA”**

Autor: Carlos Ramos

2023

RESUMEN

La Hemorragia Digestiva Superior (HDS) ocurre entre 80 a 150 de cada 100.000 personas. Esta patología multifactorial es una causa frecuente de ingreso hospitalario. Dependiendo ciertas características puede tener una morbimortalidad importante con múltiples factores que se han determinado como predictores de la misma. **Objetivo general:** determinar los factores de predictivos de mortalidad en pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva superior admitidos al área de emergencia Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” Mayo-octubre 2022-2023. **Metodología:** se realizó un estudio descriptivo, de campo y transversal. La muestra fue de 45 pacientes. Se tomaron variables como edad, sexo, comorbilidades, hábitos psicobiográficos y aplicación de la escala de Glasgow-Blatchford. Se analizaron con aplicación de pruebas de Spearman y Chi Cuadrado. **Resultados:** más frecuente los hombres (57,8%) y en la sexta década de la vida; predominó la presentación de melena (60%). El 55,6% tuvo un puntaje de alto riesgo según la escala de Glasgow-Blatchford. No se encontró relación entre el motivo de egreso (alta médica o fallecimiento) con el sexo ($X^2 = 0,003$; $P = 0,95$), consumo de AINES ($X^2 = 0,18$; $P = 0,66$). Hubo relación con el antecedente de HDS ($X^2 = 6,28$; $P = 0,012$) y con valores disminuidos de hemoglobina al ingreso ($\rho = -0.80$; $P = 0,01$), así como un Glasgow-Blatchford alto ($X^2 = 16,25$; $P = 0,000$), **Conclusiones:** Valores disminuidos de hemoglobina al ingreso, Glasgow-Blatchford de alto riesgo y antecedente de HDS fueron factores predictivos de mortalidad.

Palabras clave: Hemorragia Digestiva Inferior, Glasgow-Blachtford, Hemoglobina, melena, hematemesis

PREDICTIVE FACTORS OF MORTALITY IN PATIENTS WITH A DIAGNOSIS OF UPPER DIGESTIVE BLEEDING ADMITTED TO THE EMERGENCY AREA. HOSPITAL CITY “DR. ENRIQUE TEJERA”

Author: Carlos Ramos

Year 2023

ABSTRACT

Upper Gastrointestinal Bleeding (UGB) occurs in 80 to 150 out of 100,000 people. This multifactorial pathology is a frequent cause of hospital admission. Depending on certain characteristics, it can have significant morbidity and mortality with multiple factors that have been determined as predictors of it. **General objective:** to determine the predictors of mortality in patients with a diagnosis of upper gastrointestinal bleeding admitted to the Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” May October 2022-2023. **Methodology:** a descriptive, field, and cross-sectional study was carried out. Whose sample were 45 patients. Variables such as age, sex, comorbidities, psychobiographical habits, and application of the Glasgow-Blatchford scale were taken. They were analyzed with the application of Spearman and Chi-Square tests. **Results:** it was more frequent in men (57.8%) of the sixth decade of life, being more frequent in the presentation of melena (60%). 55.6% had a high-risk score according to the Glasgow-Blatchford scale. No relationship was found between the reason for discharge (medical discharge or death) with sex ($X^2 = 0.003$; $P = 0.95$), and NSAID use ($X^2 = 0.18$; $P = 0.66$). A relationship is found with a history of UGB ($X^2 = 6.28$; $P = 0.012$), and low hemoglobin values on admission ($\rho = -0.80$; $P = 0.01$), as well as a high Glasgow-Blatchford ($X^2 = 16.25$; $P = 0.000$), **Conclusions:** Low hemoglobin values on admission, High-risk Glasgow-Blatchford and history of HDS are predictors of mortality.

Keywords: Upper Gastrointestinal Bleeding, Glasgow-Blatchford, Hemoglobin, melena, hematemesis

INTRODUCCIÓN

La hemorragia digestiva superior (HDS) es un problema común que se estima que ocurre entre 80 y 150 de cada 100,000 personas en el mundo anualmente. Las tasas de mortalidad estimadas están entre el 2 y el 15 por ciento. Esta patología se describe como la pérdida de sangre de una fuente gastrointestinal por encima del ligamento de Treitz y puede manifestarse como hematemesis, éstas tienden a ser emesis rojo brillante o emesis como granos de café, hematoquecia o melena. Los pacientes también suelen presentar síntomas secundarios a la pérdida de sangre, como episodios sincopales, fatiga y debilidad¹.

De acuerdo con Antunes et al², de las posibles etiologías de HDS, la enfermedad de úlcera péptica representa del 40 al 50 por ciento de los casos. De ellos, la mayoría es secundaria a úlceras duodenales (30 por ciento). En este mismo orden de ideas, el autor manifiesta que, en lo que respecta a los casos por úlcera péptica, éstas se pueden relacionar con AINE, *Helicobacter pylori* y enfermedad de las mucosas relacionada con el estrés. Por otro lado, la esofagitis erosiva representa el 11 por ciento, la duodenitis el 10 por ciento, las várices del 5 al 30 por ciento, el desgarramiento de Mallory-Weiss del 5 al 15 por ciento y las malformaciones vasculares el 5 por ciento.

La evaluación inicial de un paciente con sospecha de hemorragia digestiva superior clínicamente significativa incluye antecedentes, examen físico y pruebas de laboratorio. Siendo el objetivo de la evaluación precisar la gravedad del sangrado, identificar las posibles fuentes del sangrado y determinar si existen condiciones presentes que puedan afectar el tratamiento posterior. La información recopilada como parte de la evaluación inicial se utiliza para orientar las decisiones con respecto al triaje, la reanimación, la terapia médica empírica y las pruebas de diagnóstico.

En este mismo sentido, los factores que predicen una hemorragia proveniente de una fuente gastrointestinal superior identificados en un metanálisis pueden incluir antecedentes de melena informados por el paciente, heces melénicas en el examen, sangre café detectados durante el lavado nasogástrico y una relación entre el nitrógeno ureico en sangre y la creatinina sérica superior a 30 ²⁻³.

Por otro lado, la presencia de coágulos de sangre en las heces hace menos probable una fuente de hemorragia digestiva superior. Además, los factores asociados con hemorragias graves pueden incluir sangre roja detectada también durante el lavado nasogástrico, taquicardia o un nivel de hemoglobina de menos de 8 g / dL ³.

En lo que respecta a los factores pronósticos de mortalidad, se ha elaborado diversos estudios que permiten una aproximación al diagnóstico adecuado, pero aún resulta complicado predecir de manera eficiente dadas las variables que se corresponden a las particularidades clínicas de cada paciente. En consecuencia, si no se puede detectar a tiempos estos factores de riesgo, entonces podría aumentar las probabilidades de mortalidad, aún más cuando no se cuenta con suficientes equipos de evaluación gastroenterológica que permitan mejorar la atención de salud pública.

Es por ello que la presente investigación se delimitará a la Unidad de emergencia de la Ciudad Hospitalaria Enrique Tejera, ubicada en el Estado Carabobo (CHET). Surgiendo la siguiente interrogante: ¿Cuáles factores predictivos de mortalidad en pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva superior admitidos en el área de emergencia de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”?

Por lo que, a continuación, se presentarán algunos estudios para tratar de identificar las variables clínicas y paraclínicas que se asocian a mortalidad,

dado que los aportes facilitan la toma de medidas individualizadas, así como la optimización de los recursos pertinentes.

Bai et al ⁴, en el 2016 elaboraron en la Universidad Médica Militar, Shanghai, China. Elaboraron un trabajo de investigación en donde establece que la hemorragia digestiva superior puede ser el resultado de una patología benigna, ya que las hemorragias potencialmente mortales, las várices, las úlceras y las neoplasias malignas deben considerarse y excluirse cuidadosamente. Dada la amplia gama de patología subyacente y las diferencias en su enfoque de diagnóstico apropiado, es crucial que los médicos definan el tipo de hemorragia gastrointestinal en función de la presentación clínica.

Así, dependiendo de la tasa de pérdida de sangre, los autores manifiestan que la HDS incluye la hemorragia que se origina desde el esófago hasta el ligamento de Treitz, en el ángulo duodenoyeyunal. En este caso se observará un proceso de hematemesis, es decir, sangre en el vómito. La apariencia de las heces, también reporta el posible origen hemorrágico, puesto que cuando la sangre permanece en el intestino por menos de 5 horas, suele ser de color rojo, mientras que la sangre que permanece por 20 horas suele ser mucosa de color negro, brillante, y viscosa.

Otro estudio relevante fue llevado a cabo por Sung et al ⁵, 2017, Instituto de Enfermedades Digestivas, Universidad Hong Kong, China, cuyos resultados arrojaron que el 80 por ciento de los pacientes que ingresaban a emergencias por HDS causada por úlcera péptica perecían por motivos no asociados a la hemorragia propiamente, sino que influían significativamente los trastornos primarios la edad de los pacientes.

En este mismo orden temático, Modelina et al ⁶, en el 2017, en la Universidad de Salud y Ciencias Afines de Muhimbili, Tanzania. Realizaron un estudio acerca de los factores de riesgo de mortalidad en pacientes ingresados con

hemorragia digestiva alta en un hospital terciario: estudio de cohorte prospectivo. En el cual se incluyeron un total de 170 pacientes con HDA. Los hombres constituyeron la mayoría (71,2%). La edad media de la población de estudio fue de 40,0 años. La enfermedad hepática crónica estuvo presente en el 30,6% de los pacientes del estudio. La causa más común de HDS entre los 86 pacientes sometidos a endoscopia fueron las várices esofágicas (57%), seguidas de la úlcera péptica (18%) y la gastritis (10%).

La mortalidad se produjo en 57 pacientes (33,5%) y fue significativamente mayor en pacientes con recuento elevado de glóbulos blancos (HR 2,45, p 0,011), aumento de la alanina aminotransferasa sérica (HR 4,22, p 0,016), aumento de la bilirrubina total sérica (HR 5,79, p 0,008) y falta de procedimiento endoscópico realizado (HR 4,40, p <0,001). Se notificó resangrado en 12 pacientes (7,1%) y reingreso por HDA en 4 pacientes (2,4%). Estos hallazgos se pueden utilizar para estratificar el riesgo de los pacientes que pueden beneficiarse de un tratamiento temprano y más agresivo.

Güngörer ⁷, en 2021, desde la Universidad de Ankara, Turkia. Elaboraron un trabajo de investigación para predecir la mortalidad dentro del hospital en pacientes que se realizan endoscopia por sangrado gastrointestinal superior no variceal. Donde los resultados arrojaron que existía una relación entre la albúmina baja y la puntuación T, edad avanzada, LDH alta y mayor recuento de glóbulos blancos y mortalidad. En el análisis ROC, donde la precisión diagnóstica de estos cinco se evaluaron los factores para predecir la mortalidad, el área bajo la curva se calculó como 0,84. Asimismo se concluyó que la evaluación de albúmina, edad, puntuación T, glóbulos blancos y LDH juntos puede ser útil en predecir la mortalidad hospitalaria de pacientes con hemorragia digestiva alta no varicosa.

En lo que concierne a los estudios desarrollados en Latinoamérica, Céspedes⁸ en el 2018, en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua,

investigaron acerca de los factores pronósticos presentes en la mortalidad de pacientes cirróticos con sangrado de tubo digestivo alto de etiología variceal en el Hospital Alemán Nicaragüense. Encontrando que, en general eran del sexo masculino, tenían entre 51- 60 años, la mayoría tenían historia previa de sangrado por várices esofágicas, eran alcohólicos, llegaron a la unidad presentando hematemesis y melena con valores de hemoglobina 20mg/dl, bilirrubina total >2mg/dl, creatinina >1.5mg/dl.

La principal complicación fue encefalopatía hepática en el 84.2 por ciento. Los índices pronósticos utilizados fueron el Child Pugh y el MELD encontrándose que a mayor puntuación de estos scores mayor fue la mortalidad. El tiempo desde su ingreso hasta la realización de endoscopia fue >72 horas, total de hospitalización fue de 1 a 5 días. En conclusión, se evidenció que los factores presentes de más relevancia en la mortalidad de estos pacientes fueron índices pronósticos Child Pugh clase C y MELD >18 puntos, creatinina >1.5 BUN >20mg/dl, HB< 3mg/dl. Finalmente, recomienda, realizar un protocolo de atención del paciente cirrótico que presenta sangrado de tubo digestivo alto variceal.

Análogamente, Fonseca et al ⁹, en 2021, en la Universidad De Ciencias Médicas De Granma, Hospital Provincial Clínico-Quirúrgico, en Cuba. Llevaron a cabo una investigación con el objetivo de determinar los factores predictivos de mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta. Cuyos resultados evidenciaron que, los factores predictivos de mortalidad se encuentran formado por las siguientes variables: edad mayor de 60 años, shock hipovolémico, insuficiencia cardíaca, insuficiencia hepática y hemorragia recidivante. Motivo por el cual se puede egresar de manera precoz a un paciente con bajo riesgo de mortalidad, mientras que se puede considerar el ingreso de un paciente de alto riesgo en la unidad de cuidados intensivos.

Del mismo modo, en Colombia, Ortega et Al ¹⁰, en el 2021, determinaron cuáles son los factores de riesgo asociados a ocurrencia de mortalidad en pacientes con hemorragia del tracto digestivo superior no varicosa admitidos al servicio de urgencias en el Hospital Universitario del Caribe de la ciudad de Cartagena, Colombia. En este estudio se incluyeron 167 historias clínicas de pacientes que ingresaron al servicio de urgencias con diagnóstico de hemorragia de vías digestivas altas no varicosa. Los resultados demostraron que la presencia de hipotensión tanto sistólica como diastólica al ingreso al servicio de urgencias, el antecedente de HDS y puntajes mayores en la escala de Rockall pre endoscópica son factores que se asocian a la incidencia de mortalidad con significancia estadística.

Por su parte, en Venezuela, Richards et al ¹¹, en 2020, en la Universidad Central de Venezuela, realizaron una investigación para determinar las causas de hemorragia digestiva superior no variceal en pacientes con cirrosis hepática y sus características clínicas, tasa de resangrado, tasa de morbimortalidad y las complicaciones en estos pacientes. Se estudiaron un total de 106 pacientes, el 81% fue de origen no variceal, la principal causa fue la gastropatía portal, el sexo predominante fue el masculino; la edad promedio fue 50-58 años, un 98,8% no ameritó terapéutica endoscópica, durante la hospitalización no hubo complicaciones asociadas a la hemorragia y la mortalidad fue en un 3,5%. Finalmente, la causa de hemorragia digestiva predominante es la gastropatía portal, en la mayoría de los casos no ameritó terapia endoscópica, con baja mortalidad y menor estancia hospitalaria.

Asimismo, Khaddaj et al¹² En 2015 en la Universidad del Zulia, desarrollaron una investigación para identificar los predictores de falla terapéutica endoscópica en adultos con hemorragia digestiva alta recurrente no variceal atendidos en el Hospital Universitario de Maracaibo. Dado que la HDS representó una de las emergencias más comunes en la práctica clínica de la

Gastroenterología, siendo la causa no variceal la más frecuente, y dentro de ésta la úlcera péptica constituyó el 50 por ciento de las causas.

De igual forma, esta investigación establece que el resangrado se produjo en aproximadamente 7-16 por ciento de los casos a pesar de la terapia endoscópica aplicada y distintos estigmas endoscópicos han sido independientemente vinculados con esta probabilidad de recurrencia. Por lo cual aumenta la probabilidad de mortalidad por complicaciones.

Ahora bien, desde el punto de vista teórico, la HDS se refiere al sangrado que ocurre en cualquier parte del esófago, el estómago o la parte superior del intestino delgado. Es un síntoma de un trastorno subyacente y puede ser grave. Dependiendo de su gravedad, la hemorragia gastrointestinal puede abarcar desde la forma masiva aguda hasta las pérdidas sanguíneas crónicas e intermitentes; éstas pueden manifestarse de tres formas, a saber: hematemesis, melena y hematoquezia; estas maneras de presentación dependerán de la magnitud del sangrado, evidenciado mediante ocurrencias clínicas del compromiso hemodinámico ¹³.

Otro aspecto a resaltar es que la HDS tiene un nivel de incidencia más recurrente en hombre que en mujeres, especialmente en pacientes de tercera edad, presentando una tasa de mortalidad semejante en ambos sexos ⁶. Esta mortalidad puede ser entre el 6 y 10 por ciento y se vincula con las causas del sangrado las comorbilidades del paciente. Por este motivo es sumamente importante que el médico de urgencia pueda lograr estratificar los factores de riesgos para de esta manera poder instaurar adecuadamente el manejo inicial de la patología. Asimismo, escalas como la Glasgow-Blatchford permite conocer el riesgo de resangrado al contar con un score igual o mayor a 6 puntos además de su necesidad de realizar una Endoscopia Digestiva Superior. Esta escala se divide en riesgo alto o bajo dependiendo ese puntaje dicho anteriormente ¹³⁻¹⁴.

Ante todo, lo anteriormente descrito, se precisa la importancia de la estratificación precoz del riesgo de los pacientes con hemorragia digestiva superior mediante el uso de criterios clínicos y endoscópicos. Aquellos en alto riesgo de hemorragia recurrente y muerte, que necesitan un tratamiento médico y endoscópico agresivo, deben distinguirse de pacientes de bajo riesgo que pueden ser dados de alta de forma segura del hospital o gestionados como pacientes ambulatorios. Los ingresos por HDA debido a que la mortalidad es clínicamente relevante en las primeras 12 a 24 horas del inicio de la hemorragia, es relevante contar con un sistema de detección de posibles amenazas que identifique con precisión a los pacientes de alto riesgo antes del examen endoscópico mediante el uso de predictores clínicos de mortalidad.

Asimismo, la presente investigación adquiere relevancia social y científica, puesto que busca mejorar la prestación de atención a los pacientes afectados de manera oportuna y efectiva, teniendo en cuenta todas las variables que se pueden presentar al momento del ingreso del afectado en la sala de emergencia y que, muchas veces no existen los recursos inmediatos para realizar exámenes especializados, entonces el médico tratante debe contar con el conocimiento teórico necesario que le permita tomar decisiones eficaces que resguarden la vida del paciente.

Es por ello que este estudio tiene como objetivo general: determinar los factores de predictivos de mortalidad en pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva superior admitidos al área de emergencia Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera” Mayo-octubre 2022-2023. Mientras que los objetivos específicos: Establecer la distribución por sexo de los pacientes que han sido diagnosticados de hemorragia digestiva superior; especificar la distribución por grupos etarios de hemorragia digestiva superior en la población de estudio; precisar la necesidad de intervención según la escala

de Glasgow-Blatchford; detectar los factores de riesgo asociados a hemorragia digestiva superior.

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se enmarcó dentro de los parámetros del paradigma positivista¹⁵. Además, afirmó hechos reales que pueden ser observados empíricamente y explicados con lógica y análisis¹⁶. Teniendo en cuenta la perspectiva anterior, se realizó un estudio nivel descriptivo¹⁶. Asimismo, el estudio se fundamentó en un diseño de campo, ya que el mismo trata de detectar las necesidades o problemas en un contexto determinado^{15, 16}. Ahora bien, de acuerdo a la temporalidad, la investigación fue transversal pues implicó observar datos de una población en un momento específico¹⁷, a saber, entre mayo de 2022 a mayo de 2023. Los participantes en este tipo de estudios se seleccionaron en función de determinadas variables de interés.

La población estuvo conformada por los pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva superior admitidos en el área de emergencia de la Ciudad Hospitalaria “Dr. Enrique Tejera”, durante el periodo mayo 2022– mayo 2023, el cual contó con la aprobación del Comité de Ética de esta institución.

La muestra fue no probabilística e intencional, integrada por los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión de ser caso confirmado para hemorragia digestiva superior según los resultados arrojados en los estudios físicos y/o endoscópicos, mayores de 18 años. Se excluyeron aquellos casos de pacientes que no cumplieron con los criterios predeterminados para la investigación y que por lo tanto presentaron registros clínicos incompletos: pacientes sin hallazgos endoscópicos sugestivos de sangrado de vías digestivas superiores. En cuanto a la técnica de recolección de datos fue documental ya que se revisaron las historias clínicas de los pacientes que integraron la muestra.

Como instrumento de recolección se empleó una ficha de registro elaborado por el autor (Anexo A) para recolectar variables como: edad, género, presencia y tipo de comorbilidades, diagnóstico de ingreso, diagnóstico final, período de convalecencia hospitalaria, tiempo y causa, presencia y tipo de complicaciones, motivo de egreso. Todos los pacientes aceptaron un consentimiento informado (Anexo B). Asimismo, se usó la escala Glasgow-Blatchford para estratificar el riesgo de los pacientes (Anexo C).

En lo que concierne a las técnicas de análisis de los hallazgos, se procedió a ordenar y codificar los datos obtenidos con el propósito de diseñar una base de datos a través de la hoja de cálculo Excel en ambiente Windows 7, para luego trasladarlos al programa estadístico Statgraphics Plus 5.1, a fin de procesar la data mediante las técnicas de estadística descriptiva, el cual consiste en el análisis de datos que ayudó a describir, mostrar o resumir puntos de datos de una manera constructiva, de modo que puedan surgir patrones que cumplan con todas las condiciones de los datos, y de esta manera presentar tablas de distribuciones de frecuencias, según los objetivos específicos propuestos. Para las variables de asociación se usaron prueba de correlación de Spearman y Chi Cuadrado con nivel de significancia del 0,05.

RESULTADOS

En el presente estudio se tomaron como muestra un total de 45 pacientes que cumplían con los criterios de inclusión planteados. De los cuales, los que presentaron diagnóstico de HDS, fueron distribuidos de la siguiente manera acorde los objetivos planteados.

Según la variable sexo se demostró que la mayoría de los pacientes eran masculinos (57,8%). Se determinó que el grupo etario más frecuente fue el de 60 a 69 años con un 31,1%, y el menos frecuente fueron los extremos de los mismos; se encontró una media de 64,91 y mediana de 66. Por último, se encontró que la forma de expresión de HDS más frecuente fue la melena en un 60% (Tabla 1). El 88,9% presentó probable origen ulceropéptico de la HDS, sin embargo, ninguno tuvo confirmación diagnóstica por EDS.

En cuanto a la valoración de la escala de Glasgow-Blatchford se encontró que 55,6% de los sujetos de estudios tenían puntaje mayor o igual a 6, traduciéndose en un alto riesgo ameritando intervención médica, tipo transfusión o EDS oportuna. Solo 20 de los afectados tenían un score de bajo riesgo. Esto se traduce a que la mayoría de los sujetos de estudio tienen más del 50% de probabilidad de resangrar (Tabla 2).

Por otro lado, se relacionó el sexo con el motivo de egreso, ya haya sido alta o fallecimiento, sin embargo, no existió asociación estadística significativa entre estas variables ($X^2 = 0,003$; $P = 0,95$) (Tabla 3). En caso contrario, se correlacionó los resultados de la escala de Glasgow-Blatchford con el motivo de egreso del paciente encontrando una correlación positiva ($X^2 = 16,25$; $P = 0,000$), es decir, los pacientes con alto riesgo según la escala tuvieron riesgo mayor de fallecer (Tabla 4).

En la tabla 5 se aprecia que el consumo de AINES no se relaciona con un mayor riesgo de mortalidad por HDS ($X^2 = 0,18$; $P = 0,66$). Al contrario de la tabla 6 en la cual se evidencia que el antecedente de HDS sirve como factor predictivo de mortalidad al encontrar una correlación positiva con estas variables ($X^2 = 6,28$; $P = 0,012$). Por último, se evidencia una correlación negativa entre los valores de hemoglobina de ingreso y el motivo de egreso, es decir, mientras más baja es la hemoglobina mayor probabilidad de fallecer tiene el paciente ($\rho = -0.80$; $P = 0,01$) (Gráfico 1). Referente al consumo de alcohol ($X^2 = 1,30$; $P = 0,25$), la forma de expresión de la HDS ($X^2 = 1,10$; $P = 0,29$) y la presencia de hepatopatía ($X^2 = 0,007$; $P = 0,93$) no se encontró relación estadística con la mortalidad.

DISCUSIÓN

En el presente estudio se encontró que la afectación por HDS fue predominante en el sexo masculino con predilección de edad en la sexta década de la vida con un promedio de edad de 64,91 años. Esto concuerda con el estudio hecho por Modelina y Komba⁶ donde la mayoría de los pacientes eran hombres, sin embargo, la edad promedio en este caso fue de 40 con afectación mayor en la cuarta década de la vida. En este apartado se puede plantear una tendencia de predilección hacia el sexo masculino en vista que la mayoría de estudios concuerdan con esto, al igual con un patrón de edad por encima de la cuarta década de la vida¹⁻⁴.

En este estudio más de la mitad de los pacientes estudiados tenían un alto riesgo de resangrado según la escala de Glasgow-Blatchford (>6 puntos), además de tener necesidad de realización de intervención tipo EDS. Como se ha constatado, esta escala posee una alta sensibilidad y especificidad para este tipo de complicación^{13,14}, sin embargo, en este estudio no se evaluó la ocurrencia del resangrado por lo que no se puede evaluar dichas características.

Asimismo, no se encontró como factores predictivos de mortalidad variables como el sexo, el consumo de AINES, el consumo de alcohol, la forma de expresión de la HDS ni el diagnóstico previo de hepatopatía. Concordando con el estudio de Modelina y Komba⁶ donde no se encontró relación entre el sexo, el consumo de AINES previamente y el alcohol asociado a la mortalidad. Sin embargo, ellos si relacionaron el aumento de los glóbulos blancos, de la alanina aminotransferasa y de la bilirrubina total como factores que aumentan la mortalidad en estos pacientes; estos bioparámetros no fueron tomados en cuenta para el presente estudio. Por otro lado, para Cespedes⁸ el consumo de alcohol y AINES si representó un factor de aumento de mortalidad, difiriendo con los resultados obtenidos. Esta

diferencia entre ambos estudios también va de la mano que el presente estudio no valoró la cantidad de alcohol y AINES consumido de forma objetiva como sí lo hizo el anterior citado, donde se apreció un consumo de alcohol por encima de los 20gr/día, así como un consumo de AINES por lo menos tres veces por semana. Por lo que se plantea que la cantidad de alcohol y frecuencia de consumo de AINES juegue un papel crucial en su planteamiento como predictor en dependencia de la forma de consumo, no pudiendo descalificarlos como predictor de mortalidad.

Por otro lado, si se encontró como factor predictivo de mortalidad el ingreso del paciente con valores de hemoglobina por debajo de 8gr/dL antecedente de HDS y la presencia de un valor de la escala de Glasgow-Blatchford por encima de 6 puntos, es decir, todo paciente con alto riesgo de resangrado tiene mayor riesgo de fallecer por la HDS. Esto coincide con Saltzman³ quien plantea que la presencia de hemoglobina por debajo de 8 gr/dL al momento del ingreso se relaciona con mayor mortalidad, sobre todo, por inestabilidad hemodinámica. Incluso, aunque Modelina y Komba⁶ no encontraron asociación estadística entre los valores de hemoglobina y la mortalidad, si plantean esto como factor relevante a tomar en cuenta.

Igualmente, para Lau et al.¹⁸ todo paciente con un Glasgow-Blatchford de alto riesgo es candidato a EDS en las primeras 6 horas dado el riesgo de resangrado y complicaciones asociadas, por lo que ellos plantean que un alto riesgo según la escala sirve como como predictor de mortalidad en paciente con HDS. Esto concuerda con el presente estudio; además que se puede justificar que este planteamiento en la actual investigación es dado ya que el centro hospitalario donde se llevó a cabo el estudio no cuenta con el equipamiento necesario para la realización de EDS de forma oportuna, planteando la necesidad de derivación a centros especializados desde el momento del ingreso a aquellos pacientes candidatos a esto, retrasando así la intervención terapéutica necesaria prolongando las complicaciones asociadas al cuadro.

CONCLUSIONES

Posterior a la interpretación de los resultados obtenidos plantearon las siguientes conclusiones:

El sexo más afectado por hemorragia digestiva superior fue el masculino con predilección de la sexta década de la vida, teniendo mayor frecuencia de expresión a través de la melena.

Los pacientes ingresados en el centro hospitalario ameritan en más de la mitad de los casos intervenciones tipo Endoscopia Digestiva Superior dado su alto riesgo de resangrado basado en la escala de Glasgow-Blatchford.

Los factores predictivos de mortalidad en el estudio realizado fueron: valores de hemoglobina bajos, sobre todo, aquellos por debajo de los 8gr/dL los cuales requieren intervención terapéutica tipo transfusiones de concentrados globulares; asimismo, valores de escala de Glasgow-Blatchford mayores de 6 puntos (alto riesgo), así como el antecedente de HDS.

RECOMENDACIONES

Se recomienda el uso rutinario al momento del ingreso la estratificación de los pacientes acorde a la escala de Glasgow-Blatchford. Asimismo, en aquellos pacientes candidatos para Endoscopia Digestiva Superior se recomienda la realización de la misma de forma oportuna tanto con fines terapéuticos como diagnóstico.

En aquellos pacientes con valores de hemoglobina al momento de su ingreso menores de 8 gr/dL y hemorragia activa actualmente se sugiere intervención terapéutica tipo transfusiones de concentrado globulares acorde a las características de los pacientes.

Se plantea la necesidad de realización de estudios de mayor compromiso de número de pacientes, así como la contemplación de otras variables como la alanina aminotransferasa, creatinina, glóbulos blancos y bilirrubina total para determinar su participación como valores predictivos de mortalidad en este grupo de pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Matthew B., Li B, Engel A., Samra J, Clarke S, D Norton I, Li A. Diagnosis of gastrointestinal bleeding: A practical guide for clinicians. PubMed [Internet] 2015 [Consultado 18 Noviembre 2021]; 5(4): 467–478. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4231512/>
2. Antunes C, Copelin E. Upper Gastrointestinal Bleeding. StatPearls Publ LLC.. [Internet] 2021 [Consultado 18 Noviembre 2021]. 2(3) 123-133. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470300/>
3. Saltzman J. Approach to acute upper gastrointestinal bleeding in adults. UptoDate [internet] 2021[Consultado 18 Noviembre 2021]; 2(1) 1-29 Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/approach-to-acute-upper-gastrointestinal-bleeding-in-adults/print>
4. Bai Y, Guo JF, Li ZS. Meta-analysis: erythromycin before endoscopy for acute upper gastrointestinal bleeding. Rev Aliment Pharmacol Ther [Internet] 2015 [Consultado 19 Noviembre 2021]; 34:166–171. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21615438/>
5. Sung JJ, Tsoi KK, Ma TK. Causes of mortality in patients with peptic ulcer bleeding: a prospective cohort study of 10,428 cases. Am J Gastroenterol [Internet] 2017 [Consultado 19 Noviembre 2021]; 105(3) :84–89. Disponible en: https://journals.lww.com/ajg/Citation/2010/08000/Causes_of_Mortality_Related_to_Peptic_Ulcer.34.aspx
6. Modelina S, Komba E. Risk factors for mortality among patients admitted with upper gastrointestinal bleeding at a tertiary hospital: a prospective cohort study. Pub Med [Internet] 2017 [Consultado 19 noviembre 2021]; 17(1):165- 176. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5738843>
7. Güngörer Bülent. Prediction of in-hospital mortality in patients undergoing endoscopy for nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. Ankara Medical Journal [Internet] 2021 [Consultado 10 diciembre 2021] (3):484-493. Disponible en: https://jag.journalagent.com/amj/pdfs/AMJ-62347-ORIGINAL_ARTICLE-GUNGORER.pdf
8. Céspedes, Y. (2018). Factores pronósticos presentes en la mortalidad de pacientes cirróticos con sangrado de tubo digestivo alto de etiología variceal en el Hospital Alemán Nicaragüense” Enero a diciembre de 2017.

- UNAN [documento en línea] 2017. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/10252/1/99344.pdf>
9. Fonseca F, Paredes R., Corrales Y., Araluce R., Factores predictivos de mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta. MultiMed [Internet] 2021. 2021 [Consultado 10 Diciembre 2021] (25)6: e1348. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/1348/2268>
 10. Ortega L, Yepes I, Coronado J. Factores asociados a mortalidad en pacientes con hemorragia del tracto digestivo superior no varicosa. Rev Cie Bio [Internet] 2021. [Consultado 19 Noviembre 2021]; 10 (1): 27- 38 Disponible en: <https://revistas.unicartagena.edu.co/index.php/cbiomedicas/article/view/3234/2747>
 11. Richards E, Andrade M, Saccá F. Hemorragia digestiva superior no variceal en pacientes con cirrosis hepática. Revista GEN [Internet] 2020; [Consultado 10 de diciembre 2021] 74(4): 141-145. Disponible en: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:wIzXDnsA_dcJ:saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_gen/article/download/20748/144814487053+&cd=5&hl=es-419&ct=clnk&gl=ve
 12. Khaddaj G, Serrano A, Hernández LI. , Lizarzábal M. Predictores de recurrencia de sangrado en pacientes con hemorragia digestiva alta no variceal Revista Gen [Internet] 2015 [Consultado 10 de diciembre 2021];68(3):99-107 Disponible en: <http://www.revistagen.org/index.php/GEN/article/view/81>
 13. Sehested TSG, Carlson N, Hansen PW, Gerds TA, Charlot MG, Torp-Pedersen C, Køber L, Gislason GH, Hlatky MA, Fosbøl EL. Reduced risk of gastrointestinal bleeding associated with proton pump inhibitor therapy in patients treated with dual antiplatelet therapy after myocardial infarction. Eur Heart J. [Internet] 2019 [Consultado 18 Noviembre 2021] 21;40(24):1963-1970. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30851041/>
 14. Arias M. Sangrado digestivo alto y bajo características y manejo. Rev Med de Cos Ric y Cen Am [Internet] 2013 [Consultado 2021 Noviembre 19]; 70 (608): 705 – 707 Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedcoscen/rmc-2013/rmc134z.pdf>
 15. Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill
 16. Arias, F (2016). El Proyecto de Investigación. Introducción a la metodología científica 6ta Edición Caracas

17. Londoño J. Metodología de la Investigación epidemiológica. 3ª edición. Bogotá: Editorial Manual Moderno S. A.; 2004; 29, 46.
18. Lau JYW, Yu Y, Tang RSY, et al. Timing of Endoscopy for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding. N Engl J Med [Internet]. 2020 [consultado 7 julio 2023];382(14):1299-1308. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32242355/>

ANEXO A

INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Fecha _____

Paciente _____

1. Edad: _____
2. Sexo: _____
3. Ocupación _____
4. Ha tenido antecedente de Hemorragia digestiva Superior _____
5. Como ha sido expresada su Hemorragia digestiva Superior:
Melena ___ Hematemesis ___
6. Consume Alcohol de manera frecuente: _____
7. Consume Picante de manera frecuente: _____
Consume alguno de los siguientes medicamentos: (Ibuprofeno, Naproxeno, Diclofenac, Aspirina, Ketoloco),(Fluoxetina, citalopram sertralina) _____
8. Si su respuesta anterior fue "SI" con qué frecuencia lo consume: _____
9. Sufre o ha sufrido de: Ulcera duodenal, Varices esofágicas, Ulceras gástricas, Esofagitis erosiva, Malformaciones arteriovenosas Tumores del estroma gastrointestinal: _____
10. Ha sido diagnosticado con hepatopatía crónica o alcohólica _____
11. Ha sido diagnosticado con hepatitis _____
12. Durante su diagnóstico de hemorragia digestiva superior ha presentado alguno de los siguientes síntomas:
Sincope,, Hipotensión, Palidez, Sudoración Taquicardias _____
13. Ha recibido transfusión sanguínea por diagnóstico de Hemorragia digestiva superior _____
14. Se ha realizado Endoscopia Digestiva Superior _____

Datos Recopilados por: _____

Realizado por C. Ramos,

La información obtenida en este instrumento de recolección de datos, se basan en respuestas indicadas por sujetos de investigación e historias médicas, garantizando la confidencialidad de los nombres de los individuos solo siendo usados para identificación de dicho instrumento.

ANEXO B

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

SR/SRA. _____

Cedula de Identidad N° _____

Manifiesto que he leído y entendido la hoja de información que se me ha entregado, que he hecho las preguntas que me surgieron sobre el proyecto y que he recibido información suficiente sobre el mismo.

Comprendo que mi participación es totalmente voluntaria, que puedo retirarme del estudio cuando quiera sin tener que dar explicaciones y sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Presto libremente mi conformidad para participar en el Proyecto de Investigación titulado

FACTORES PREDICTIVOS DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON
DIAGNÓSTICO DE HEMORRAGIA DIGESTIVA SUPERIOR
ADMITIDOS EN EL ÁREA DE EMERGENCIA. CIUDAD
HOSPITALARIA "DR. ENRIQUE TEJERA"

He sido también informado/a de que mis datos personales serán protegidos e incluidos en un fichero. Tomando ello en consideración, OTORGO mi CONSENTIMIENTO para cubrir los objetivos especificados en el proyecto.

CONSIENTO EN LA PARTICIPACIÓN EN EL PRESENTE ESTUDIO

SÍ NO

(marcar lo que corresponda)

Para dejar constancia de todo ello, firmo a continuación:

Fecha

Firma.....

Nombre investigador.....

Firma del investigador.....

ANEXO C

Tabla I. Escala de Glasgow-Blatchford. Variables clínicas y analíticas consideradas y puntuaciones para cada uno de sus valores

<i>Marcadores de riesgo a la admisión</i>	<i>Valor en la escala</i>
<i>Urea plasmática (mg/dl)</i>	
≥ 38 < 47	2
≥ 47 < 58	3
≥ 58 < 147	4
≥ 147	6
<i>Hemoglobina (g/dl). Varones</i>	
≥ 12.0 < 13.0	1
≥ 10.0 < 12.0	3
< 10.0	6
<i>Hemoglobina (g/dl). Mujeres</i>	
≥ 10.0 < 12.0	1
< 10.0	6
<i>Tensión arterial sistólica (mmHg)</i>	
100-109	1
90-99	2
< 90	3
<i>Otros marcadores</i>	
Pulso ≥ 100 lpm	1
Presentación con melenas	1
Presentación con síncope	2
Enfermedad hepática previa*	2
Fallo cardíaco**	2

*Historia conocida, o evidencia clínica, analítica, de enfermedad crónica o aguda. **Historia conocida, o evidencia clínica o ecocardiográfica de fallo cardíaco.

Tabla 1

Distribución según edad, sexo y presentación de la HDS. Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", período mayo 2022 - mayo 2023

Grupos etarios (años)	Frecuencia	Porcentaje
43 a 49	6	13,3
50 a 59	8	17,8
60 a 69	14	31,1
70 a 79	12	26,7
80 a 93	5	11,1
Sexo		
Femenino	19	42,2
Masculino	26	57,8
Presentación		
Melena	27	60
Hematemesis	18	40
Total	45	100,0

Fuente: Datos de la investigación (Ramos, 2023).

Tabla 2

Distribución según riesgo de resangrado basado en la escala Glasgow-Blatchford. Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", período mayo 2022 - mayo 2023

Glasgow-Blatchford Score	Frecuencia	Porcentaje
Bajo riesgo (menor de 6)	20	44,4
Alto riesgo (mayor o igual a 6)	25	55,6
Total	45	100,0

Fuente: Datos de la investigación (Ramos, 2023)

Tabla 3

Asociación entre el sexo y el motivo de egreso del paciente. Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", período mayo 2022 - mayo 2023

Sexo	Motivo de egreso				Total	
	Alta		Fallecido		f	%
	f	%	F	%		
Femenino	13	28,9	6	13,3	19	42,2
Masculino	18	40	8	17,8	26	57,8
Total	14	68,9	22	31,1	45	100,0

Fuente: Datos de la investigación (Ramos, 2023)

$$\chi^2 = 0,003; P = 0,95$$

Tabla 4

Asociación entre el Glasgow-Blatchford y el motivo de egreso del paciente. Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", período mayo 2022 - mayo 2023

Score	Motivo de egreso				Total	
	Alta		Fallecido			
	f	%	F	%	f	%
Alto riesgo	11	24,4	14	31,1	25	55,6
Bajo riesgo	20	44,4	0	0,0	20	44,4
Total	31	68,8	14	31,1	45	100,0

Fuente: Datos de la investigación (Ramos, 2023)

$X^2 = 16,25$; $P = 0,000$

Tabla 5

Asociación entre consumo de AINES y el motivo de egreso. Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", período mayo 2022 - mayo 2023

AINES	Motivo de egreso				Total	
	Alta		Fallecido		f	%
	f	%	f	%		
No	7	15,6	4	8,9	11	24,4
Si	24	53,3	10	22,2	34	75,6
Total	31	68,9	14	31,1	45	100,0

Fuente: Datos de la investigación (Ramos, 2023)

$X^2 = 0,18$; $P = 0,66$

Tabla 6

Asociación entre antecedente de HDS y el motivo de egreso. Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", período mayo 2022 - mayo 2023

Antecedente	Motivo de egreso				Total	
	Alta		Fallecido			
	f	%	F	%	f	%
No	29	64,5	9	20	38	84,4
Si	2	4,4	5	11,1	7	15,6
Total	31	68,9	14	31,1	45	100,0

Fuente: Datos de la investigación (Ramos, 2023)

$X^2 = 6,28$; $P = 0,012$

Gráfico 1

Asociación entre valor de hemoglobina de ingreso y el motivo de egreso. Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera", período mayo 2022 - mayo 2023

Fuente: Datos de la investigación (Ramos, 2023)

$\rho = -8,30$; $P = 0,01$