

VALIDACIÓN DE LAS ESCALAS FORREST Y ROCKALL EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO. DE NEIVA OCTUBRE 2008 A OCTUBRE 2010

Alejandro Lindarte Corredor, Karl Heinz Nelson Puentes

INTRODUCCIÓN

La hemorragia de vías digestivas altas, es una enfermedad que requiere una constante actualización en métodos que cuantifiquen riesgos de mortalidad y recidivas junto con el monitoreo que aborde la problemática, pues la mortalidad se convierte en un factor alarmante.

Diversos scores o escalas han sido desarrollados para predecir la evolución de los pacientes que acuden por hemorragia digestiva a los servicios de un hospital, entre los más conocidos se encuentran los de Forrest, Rockall y Blatchford, todos ellos tratan de predecir el riesgo de resangrado, mortalidad y el grado de severidad de los pacientes con hemorragia digestiva alta. La escala Forrest es una escala de riesgo de resangrado en donde se da una clasificación a las lesiones en el tracto hallados por método endoscópico. La escala de Rockall además del hallazgo endoscópico mira la edad, estado hemodinámico del paciente y las enfermedades asociadas. Lo que le da un mayor criterio para predecir además de resangrado la probabilidad de morbilidad y mortalidad. A diferencia de la escala Forrest y Rockall la escala de Blatchford no utiliza parámetros endoscópicos, siendo esto útil en un ambiente de cuidados primarios pero teniendo una gran limitación ya que no cuenta con la información que brinda un estudio endoscópico, por lo que debido a que el estudio se realiza en un hospital general de tercer nivel donde contamos con el reporte de endoscopia en las historias clínica se descarto esta escala para el estudio. También se ha evaluado aplicar los criterios clínicos y no endoscópicos del score de Rockall, con la idea de discriminar rápidamente qué paciente no tiene riesgo de eventos adversos en el grupo de pacientes con hemorragia digestiva no variceal y que por lo tanto no requiere de una endoscopia de urgencia. Cuando se cuenta con endoscopia, el score de Rockall da información sobre la posibilidad de mortalidad y en algunos estudios ha demostrado que también podría predecir la posibilidad de resangrado.

Es ahí donde radica la importancia de plantear una problemática que no está ajena a nuestro entorno y principalmente a los pacientes que se atienden y/o

ingresan al Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo en el periodo comprendido entre octubre del 2008 y octubre del 2010, a través de la revisión de historias clínicas, teniendo en cuenta que se busca establecer las principales características poblacionales de los pacientes, la presentación clínica y del cuadro para aplicar las escalas de riesgo y la resolución del cuadro para evaluar el valor predictivo de estas escalas de riesgo y validar su uso a nivel local

El presente estudio busca validar en nuestro medio el uso de las escalas de Forrest y de Rockall las más usadas mundialmente para predecir la mortalidad, resangrado, necesidad de cirugía, necesidad de transfusión sanguínea y establecer cuál es el mejor nivel de confiabilidad de estos criterios para pensar en el posterior uso en las salas de urgencia y hospitalización, para brindar el mejor tratamiento a nuestros pacientes.

1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

En cuanto a diagnóstico encontramos, un estudio a nivel nacional en los hospitales del Reino Unido con un diseño de auditoría clínica multicéntrica y cruzada. Se tomaron todos los pacientes los adultos ($> / = 16$ años) que se presentan con hemorragia de vías digestivas altas entre 01 de mayo y 30 de junio de 2007. La recolección de datos se realiza por medio de informes basados en la web, para recopilar datos sobre las características del paciente, la comorbilidad y el estado hemodinámico en la presentación para calcular la puntuación de Rockall, el uso y el momento de la endoscopia, el tratamiento, incluida resangrado endoscópica, y la mortalidad en el hospital. “Un cuestionario enviado por correo fue utilizado para recoger datos sobre las instalaciones y organización de servicios”.¹ Entre mayo de 2006 y septiembre de 2007, se empleó un diseño de análisis prospectivo de los datos de 90 pacientes con hemorragia por úlcera péptica que visitaron la sala de urgencias, en donde se comparó la efectividad de la endoscopia intervencionista acorde con el tiempo de realización de esta. Los pacientes fueron clasificados en dos grupos: el grupo de endoscopia temprana (ingresados durante el día o la noche con tratamiento endoscópico del sistema) y el grupo de tratamiento tardío (admitido por la noche o los fines de semana, con tratamiento endoscópico realizado hasta el día siguiente). Posteriormente se compararon los resultados clínicos de la endoscopia entre los dos grupos.²

Con respecto a los indicadores de pronóstico de resangrado y morbi-mortalidad se encontraron estudios importantes como el siguiente que se desarrolló en Italia con el fin de validar una nueva escala llamada la puntuación PNED (Progetto Nazionale Emorragia Digestiva) la cual fue comparada versus la escala más aceptada mundialmente para pronóstico, la escala de Rockall. Se realizó un análisis prospectivo de pacientes con hemorragia vías digestivas altas en 21 hospitales de Italia en el periodo comprendido desde 2007 a 2008, y se evaluó la mortalidad a 30 días. Todas las variables utilizadas para calcular la puntuación de Rockall, así como las identificadas en el modelo predictivo italiano, fueron consideradas. Se utilizó el área bajo la curva para cuantificar la precisión diagnóstica de los dos modelos de predicción .³

En Seúl Corea del Norte, se llevó a cabo una investigación en que los autores condujeron un estudio prospectivo en el cual se incluyeron 239 pacientes diagnosticados por endoscopia con hemorragia de vías digestivas altas no variceal, sobre los cuales se aplicaron 5 puntajes de predicción de resangrado y pronóstico, para posteriormente ser comparados entre ellos y así evaluar cuál de ellos es el más efectivo al momento de evaluar y predecir pronóstico de pacientes con esta patología. Los puntajes comparados fueron, la clasificación Forrest, el puntaje Rockall, el índice pronóstico Cedars Sinai, el puntaje Batchford, y el puntaje Baylor. Es importante resaltar que entre los resultados de este estudio se mostró que el puntaje Forrest fue superior a los demás seguidos por el puntaje Rockall. 4

Varios sistemas de puntuación han sido desarrollados para predecir el riesgo de recidiva hemorrágica o muerte en pacientes con hemorragia digestiva alta (HDA). Estos sistemas de puntuación de riesgo no han sido validados en una nueva población de pacientes fuera del contexto clínico del estudio original. En este estudio se intenta evaluar la validez interna y externa de un sistema de puntuación de puntuación de riesgo, se han desarrollado recientemente por Rockall y compañeros de trabajo. La calibración y la discriminación fueron evaluadas como medidas de validez del sistema de puntuación. La validez interna se evaluó mediante un independiente, pero muestra similar de pacientes estudiados por Rockall y compañeros de trabajo, después de desarrollar el sistema de puntuación (muestra de validación de Rockall). La validez externa se evaluó mediante los pacientes ingresados en varios hospitales en Amsterdam (muestra de validación Vreeburg). La calibración fue evaluada por una bondad χ^2 de prueba de ajuste, y la discriminación se evaluó mediante el cálculo del área bajo la curva.5

En otro estudio se evalúa de nuevo la calificación Rockall en este caso la comparan con la Blatchford para clasificar a los pacientes como pacientes de alto riesgo y saber si son candidatos para intervenciones. Se realizó un estudio prospectivo de cohorte de pacientes (N = 354) con Hemorragia de vías digestivas altas aguda admitidos en un tercer nivel de atención. Los datos médicos registro se extrajeron por un asistente de investigación desconocían el propósito del estudio. Se calcularon las puntuaciones Blatchford y Rockall, para cada paciente enrolado. El alto riesgo se definió como una puntuación de Blatchford mayor que 0, una clínica de puntuación de Rockall mayor que 0, y un completo puntuación de Rockall superior a 2. Los pacientes se definieron con la necesidad de intervención clínica si había una transfusión de sangre o cualquier otra intervención quirúrgica o endoscópica para controlar el sangrado. Estos pacientes fueron definidos como pacientes de alto riesgo. 6

En Lima Perú, se realizó un estudio descriptivo, prospectivo en pacientes que acudieron a la emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia entre febrero del 2007 y enero del 2008 por presentar hemorragia digestiva alta (melena, hematemesis, vómito tipo bona de café, rectorragia o hematoquezia), se realizó el estudio sobre 163 pacientes, se utilizó el score de Rockall para determinar su severidad y estratificar a los pacientes con mayor riesgo de fallecer o presentar resangrado. Para el estudio se entrevistó al paciente, se recolectaron datos de las historias clínicas, de los informes endoscópicos en emergencia y en los pisos de hospitalización, se evaluó en el seguimiento la ocurrencia de resangrado, el número de paquetes globulares transfundidos y la mortalidad. 7.

Un estudio en Ámsterdam también busca validar el puntaje Rockall en varios hospitales del país. Para ella se realizó un estudio longitudinal prospectivo de cohorte en donde se aplicó el puntaje de riesgo y se evaluó la validez interna y externa. 8

Otro estudio se llevó a cabo en la ciudad de Córdoba Argentina para evaluar el valor predictivo del Score de Rockall en el resangrado y mortalidad de la hemorragia digestiva alta aguda en pacientes de un servicio de Gastroenterología en un Hospital Público Polivalente de la ciudad de Córdoba. Se evaluaron 113 pacientes con hemorragia digestiva alta (HDA) aguda por un periodo de 16 meses, comprendido entre diciembre de 2002 a marzo de 2004, los cuales fueron evaluados al ingreso según el Score de Rockall. El estudio fue observacional simple prospectivo, para los cálculos de estadística descriptiva se utilizó el programa SPSS 11 en español. 9.

En Colombia se han encontrado diversos artículos sobre hemorragias de vías digestivas, su etiología y su pronóstico.

En Bogotá se realizó un estudio para validar una escala simple, de fácil memorización construida con parámetros clínicos y de laboratorios disponibles en cualquier hospital colombiano puede identificar pacientes con hemorragia de vías digestivas altas que necesitan una endoscopia (EVDA) urgente, diferenciándolos de los que no la necesitan. Para este estudio constituyeron dos cohortes prospectivas de pacientes que fueron seleccionados en forma consecutiva. La primera cohorte fue reclutada desde enero de 2004 hasta agosto de 2005 para la validación interna de la escala y la segunda cohorte, otro grupo independiente, reclutada desde septiembre de 2005 a junio de 2006.

En la primera cohorte incluimos ciento nueve pacientes con hemorragia de vías digestivas altas. Seis variables (lipotimia, inestabilidad hemodinámica, hemoglobina menor de ocho, leucocitos mayores de doce mil, sangre en la sonda nasogástrica y edad > 65 años), fueron identificadas como predictores independientes de sangrado activo en la EVDA urgente y fueron utilizadas para realizar la siguiente escala: Escala de sangrado = 5 x (sangre en la SNG) + 4 x (hemoglobina < 8)+4 x (lipotimia) +2x (leucocitos > 12.000)+2x(edad > 65 años)+1x(inestabilidad hemodinámica). Cabe resaltar la importancia y relevancia de este estudio con el cual sus autores ganaron el premio nacional de medicina interna año 2006. 10

Un estudio de la universidad del Rosario en Bogotá intentó determinar factores de riesgo y etiologías de hemorragia de vías digestivas altas en pacientes de unidad de cuidados intensivos. Los residentes realizaron una búsqueda sistemática de las principales etiología y factores de riesgo de hemorragia digestiva en pacientes críticos, identificaron como son la ventilación mecánica por más de 48 horas, coagulopatía, sepsis severa, trauma craneoencefálico, neurocirugía, quemaduras severas y falla orgánica múltiple. Aunque controvertido, la infección por H pylori también ha sido relacionada como factor de riesgo para sangrado digestivo en UCI(5), posteriormente intervinieron a los pacientes evitando estos factores de riesgo y tratándolos con anti H2 y observaron su evolución. 11.

En el hospital del tunal de Bogotá se buscó identificar la etiología de úlceras duodenales, componente de la enfermedad ácido péptica principal causa de hemorragia de vías digestivas altas. Se reclutaron 104 pacientes en un estudio prospectivo longitudinal, llevado a cabo en 2009, los pacientes presentaron edad promedio 56 +/- 13 años, 61% hombres. La infección por H. pylori se identificó en 76 pacientes (73%), en 31 pacientes (29,8%) se documentó utilización de AINES e infección simultánea por H. pylori. En 12 pacientes (11.5%) había consumo de AINES sin infección por H. pylori. En 15 pacientes (14,3%) no se encontró H. pylori ni habían consumido AINES/ASA, representando las úlceras idiopáticas. 12.

En el país no se encontró estudios directos sobre aplicación de las puntuaciones y sistemas de calificación de severidad y pronóstico, Forrest y la Rockall. 6.

2. DESCRIPCION Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La Hemorragia digestiva alta es una emergencia médico-quirúrgica frecuente, que consiste en el sangrado del tubo digestivo, cuyo origen está proximal al ángulo de Treitz; en los países occidentales la incidencia de Hemorragia Digestiva alta es de 100 a 150 casos por 100,000 habitantes al año; cerca de 300.000 admisiones hospitalarias y una mortalidad del 10 al 14%; constituyendo la principal urgencia gastroenterológica. 13.

La etiología de la hemorragia digestiva alta varía de acuerdo al grupo poblacional estudiado no obstante, la mayoría presenta como etiología: úlcera péptica, gastritis erosiva o Lesiones Agudas de la Mucosa Gástrica, várices esofágicas, esofagitis por reflujo, Síndrome de Mallory – Weiss, neoplasias, entre los más destacados. 12

La intensidad y la frecuencia dependen de diversos factores de riesgo como la edad que incrementa el riesgo de re sangrado, el género, que se ha visto en una relación 2:1 mayor para los hombres.¹⁴ la presencia de enfermedades concomitantes y el uso de fármacos gastrolesivos como los aines, que contribuyen incrementando el número de muertes producidas. Asimismo, la presencia de 4 o más enfermedades concomitantes aumentan la mortalidad de la hemorragia digestiva que puede llegar al 70%, además, los pacientes hospitalizados por otras causas tienen un peor pronóstico cuando presentan una hemorragia digestiva por úlcera durante la hospitalización ¹⁵. En diversos estudios previos se señala que las perforaciones ulcerosas son más frecuente en pacientes que tienen las siguientes características: edad mayor de 60 años, altas dosis de AINES por tiempo prolongado, tratamiento con corticoides y anticoagulantes; y con antecedente de enfermedad ulcerosa previa. La ingesta reciente de alcohol en grandes cantidades puede ocasionar gastritis erosiva y la ingesta crónica producir várices esófago-gástricas como expresión de cirrosis hepática e hipertensión portal ¹⁶.

Se pretende realizar el estudio en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo que tiene un nivel tres de complejidad, el cual presta servicios de intervención de mediana y alta complejidad las que incluye el diagnóstico y tratamiento de hemorragia de vías digestivas; cuenta con un equipo de endoscopia **EUS EXERA™** GIF - H180. Este hospital es la institución prestadora de servicios de salud más grande de la región Surcolombiana siendo un punto de mucha afluencia de pacientes y gran objetivo de contrareferencia.

A pesar de los avances en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con hemorragia digestiva la mortalidad ha permanecido estable en los últimos años y todo esto explicado por una mayor proporción de pacientes con HVDA ancianos y con comorbilidad en los que la mortalidad asociada a esta entidad es muy alta.

Desde el punto de vista de su gravedad, la hemorragia gastrointestinal puede abarcar desde la forma masiva aguda hasta las pérdidas sanguíneas crónicas e intermitentes; manifestándose la hemorragia digestiva alta aguda de tres maneras: hematemesis, melena y hematoquezia; estas formas de presentación dependen de la magnitud del sangrado, evidenciado a través de manifestaciones clínicas del compromiso hemodinámico, por lo que se debe completar la evaluación clínica y paraclínica básica y determinar la actividad del sangrado, la comorbilidad y el riesgo de re sangrado para categorizar a los pacientes y definir la urgencia y el manejo más adecuado para cada uno de ellos.

Es necesario identificar los factores de riesgos asociados a hemorragia digestiva alta a fin de disminuir la mortalidad y las complicaciones que se presentan.

Conocer la magnitud de los problemas que se relacionan a ésta servirán de base para intervenciones más eficaces y oportunas, en base a esto se ha observado en la práctica clínica que el principal problema relacionado con esta patología es que al momento de la triage y evaluación inicial de paciente en donde se debe clasificar la gravedad ha habido falencias debido a la subjetividad de una evaluación observador dependiente, la subestimación de severos signos de peligro han ocasionado morbilidad y mortalidad debido a no prestar en ocasiones el tratamiento más adecuado y pertinente según el grado y cuadro del paciente. De allí, el objetivo de este estudio ha sido identificar los factores de riesgo que incrementan la morbi-mortalidad en los pacientes con hemorragia digestiva alta en este centro hospitalario. 12.

En cuanto al ámbito local, no se han realizado estudios claros sobre los factores de riesgo de re sangrado, la severidad de acuerdo al tipo de lesión o de

comorbilidades de las principales etiologías, por lo que resulta importante el análisis de este tipo de variables a nivel regional, como tampoco se hace uso de estas escalas en la atención cotidiana de urgencias, prestándose a la subjetividad del observador. Por ende, así mismo como validar, es necesario realizar acciones encaminadas al mejoramiento de los protocolos de atención en nuestros hospitales con el fin de lograr el máximo nivel de atención en las salas de urgencia realizando la más adecuada clasificación y tratamiento necesario de acuerdo a la gravedad de los pacientes.

¿Qué valor predictivo tienen las escalas de riesgo de resangrado de Forrest y de Rockall, sobre los pacientes que consultaron por Hemorragias de Vías Digestivas Altas, al Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo en el periodo comprendido entre octubre del 2008 y octubre del 2010?

3. JUSTIFICACIÓN

Basado en los hechos anteriores podemos afirmar que es importante tener una guía pronóstica relevante en nuestro medio, que nos pueda orientar a establecer la gravedad de los pacientes, ya que los síntomas y signos gastrointestinales son inespecíficos en la mayoría de los casos. Así, en base a estas presentaciones comorbilidades y complicaciones, poder clasificarlo correctamente como un paciente de bajo, mediano o alto riesgo y predecir el pronóstico para dar el tratamiento más adecuado.

A pesar de los avances en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con hemorragia digestiva la mortalidad ha permanecido estable en los últimos años y oscila entre 8-10% siendo más alta que la mortalidad por infarto agudo de miocardio 5% a nivel hospitalario. Lo que hace que se deba tener especial cuidado con esta patología.

Por esto es necesario no desconocer dicha problemática, hace que nuestro estudio sea pertinente y relevante, ya que nos permite además ver un panorama local en el ámbito de etiología, agentes causales, el valor de estas de estas escalas predictoras del pronóstico en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo. Ya que el fin último de este estudio es realizar una aplicación y evaluación de las escalas Forrest y Rockall sobre nuestros pacientes. Lo innovador del estudio es que hace un gran aporte al aplicar la escala Rockall la cual hasta el momento no se han utilizado en el hospital a pesar de ser una escala con una validez externa muy grande y ser una de las escalas más populares y usadas en el mundo, por lo tanto además de aportar un enfoque nuevo a esta patología en la región, da la posibilidad de sugerir su uso al las directivas del hospital para su implementación futura en las salas de urgencia y hospitalización para dar un soporte mas objetivo a la evaluación de estos pacientes permite comparar nuestra situación con otros países donde se han realizado estudios similares.

4. OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el valor predictivo de las escalas de riesgo de resangrado y severidad clínica de la hemorragia de vías digestivas altas de Forrest y de Rockall, en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo, en el periodo comprendido entre octubre del 2008 y octubre del 2010

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Clasificar los pacientes en base a las escalas de Forrest y Rockall con diagnóstico de hemorragia de vías digestivas altas.

Identificar reportes de resangrados en pacientes que fueron previamente clasificados en la escala de Forrest.

Evaluar las estimaciones pronosticas obtenidas en la aplicación de la escala de morbi-mortalidad Rockall.

5. MARCO TEORICO

La hemorragia digestiva alta es la pérdida de sangre que tiene origen en los segmentos del tracto gastrointestinal proximales al ligamento de Treitz. La magnitud y severidad de la pérdida sanguínea oscila desde un grado bajo e intermitente que requiere pruebas para detectar sangre oculta en las heces y que sólo produce anemia ferropénica, hasta la hemorragia aguda y masiva que se presenta con hematemesis y shock hipovolémico y que pone en peligro la vida del paciente, cuadro que hace perentoria una evaluación clínica rápida pero sistemática y la instauración de tratamiento enérgico y bien conducido orientado a recuperar el estado hemodinámico.

La hemorragia digestiva alta (HVDA) es un problema común cuya gravedad varía desde cuadros agudos que ponen en peligro la vida del paciente hasta la pérdida crónica de escasa cantidad de sangre que cursa con cuadros de anemia crónica. Aproximadamente el 80% de los casos tienen un curso benigno y no requieren una intervención terapéutica específica, el restante 20% se presenta con cuadros severos y es en este subgrupo en los que encontramos una alta tasa de mortalidad.

Un paciente con HVDA siempre debe considerarse como críticamente enfermo y sólo cuando se complete la evaluación clínica y paraclínica básica y se determine la actividad del sangrado, la comorbilidad y el riesgo de re sangrado se podrá definir la urgencia y el manejo más adecuado.

A pesar de los avances en el diagnóstico y tratamiento de los pacientes con hemorragia digestiva la mortalidad ha permanecido estable en los últimos años y oscila entre 8-10% lo que se explica por una mayor proporción de pacientes con HVDA ancianos y con comorbilidad en los que la mortalidad asociada a esta entidad es muy alta.

El paciente con hemorragia del tracto digestivo alto requiere manejo interdisciplinario por el internista, el gastroenterólogo y el cirujano que atienden los servicios de urgencias, con apoyo del endoscopista y del radiólogo intervencionista.

Aunque han mejorado los avances de la tecnología y la farmacología, la tasa de mortalidad global por hemorragia digestiva alta no ha mejorado en las últimas cinco décadas, y se mantiene por encima de 10 %. Esta desalentadora realidad se explica por el aumento significativo en la edad de los pacientes que hoy ingresan a los servicios de urgencias con esta complicación; mientras en 1947 apenas el 2% de los pacientes con hemorragia digestiva alta aguda sobrepasaba los 70 años, actualmente la cuarta parte corresponde a personas mayores de 80 años.

La edad guarda una estrecha relación con la incidencia de enfermedades crónicas asociadas, que inevitablemente incrementan la mortalidad.

La edad, la comorbilidad, el shock, la concentración de la hemoglobina al ingreso, el tamaño de la úlcera causante del sangrado, los estigmas mayores de hemorragia reciente, los requerimientos de transfusiones sanguíneas, han sido identificados como los principales factores de predicción de riesgo de ulterior re sangrado y de mortalidad. 17

5.1 DEFINICIONES

Hemorragia Gastrointestinal Masiva: Es aquella que ocurre en forma súbita, con pérdida mayor de un litro de sangre o en suficiente cantidad para producir hipovolemia.

Hipovolemia: Significa un déficit del volumen circulatorio que se manifiesta por taquicardia, hipotensión, presión venosa central baja y cambios posturales en la presión arterial y el pulso.

Hemorragia Gastrointestinal Baja: Es aquella que se origina en un lugar distal al ligamento de Treitz, cuyo manejo se describe en otra guía de esta serie.

Hematemesis: Vómito de sangre roja, viva.

Melanemesis: Vómito de sangre negra, alterada, con aspecto de “cuncho de café”.

Melena: Excreción de sangre negra por el recto.

Hematoquezia: Excreción de sangre roja, viva, por el recto.

Síndrome de Mallory-Weiss: Sangrado intraluminal que resulta de una laceración longitudinal de la mucosa y la submucosa del estómago y de la unión gastroesofágica, y rara vez del esófago distal, usualmente por distensión forzada por vómito o náusea. El color de la sangre excretada por vía rectal no es una clave definitiva para la identificación del lugar de origen de la hemorragia; es así como, el efecto catártico de una hemorragia masiva por una ulcera duodenal puede producir rapidez del tránsito intestinal y presentar hematoquezia con salida de coágulos frescos por el recto, siendo su origen en el tracto digestivo superior .18.

5.2 ETIOLOGÍA

Las principales causas de hemorragia digestiva alta severa son:

Tabla 1. Etiología de HVDA

CAUSA	%
Úlcera péptica	55
Varices gastroesofágicas	14
Angiomas	6
Síndrome de Mallory Weiss	6
Erosiones	4
Tumores	4
Úlcera de Dieulafoy	1
Total	998

La úlcera péptica sigue siendo la causa más común de hemorragia no varicosa del tracto digestivo superior, y constituye más de la mitad de los casos.¹⁷

5.2.1 Úlcera péptica. La úlcera péptica (UP) es la causa del 50% de los casos de hemorragia digestiva alta y en los EUA es responsable de 250.000 a 300.000 ingresos hospitalarios, con un costo de 2.5 billones de dólares anuales. La UP puede ocurrir hasta en el 10% de la población y el sangrado se presenta en 15-20% de los pacientes.

Los dos principales factores de riesgo para el desarrollo de UP son:

- *Helicobacter pylori* (*H.pylori*) y los antiinflamatorios no esteroideos (AINE), incluso los salicílicos.
- La prevalencia de *H.pylori* en pacientes con UP sangrante es 15% a 20% menor que en pacientes sin sangrado y ambos grupos tienen igual producción de ácido, en contraste con los AINE, que son el factor de riesgo más importante de sangrado por UP.
- El ácido acetil salicílico, incluso a dosis antitrombóticas, aumenta siete veces el riesgo de hemorragia digestiva alta, en contraste con los esteroides que, administrados solos, no aumentan la hemorragia digestiva alta pero si se combinan con AINE, incrementan dos veces el riesgo de las complicaciones globales de aquéllos y diez veces el riesgo de hemorragia.

A pesar de la disminución de la incidencia de UP, se registra un aumento de la incidencia de hemorragia, probablemente por el uso más frecuente de los AINE.

A pesar de los avances significativos en el diagnóstico y en el tratamiento endoscópico y la mayor disponibilidad de unidades de cuidados intensivos, la mortalidad global continúa estable entre el 5-14% en la población general y el 20% para los mayores de 80 años de edad. Un factor que puede explicar esta aparente igualdad es que actualmente los pacientes con hemorragia digestiva alta son de mayor edad y con frecuencia tienen concomitantemente enfermedades serias que

contribuyen a la morbimortalidad; la mayoría de las muertes no se deben a exanguinación sino a descompensación de las comorbilidades.

¿A quién tratar? En 80-85% de los pacientes, el sangrado se detiene espontáneamente, sin ninguna intervención terapéutica. La meta terapéutica en estos pacientes es cicatrizar la úlcera e identificar el factor causante, AINE o H.pylori.

En el 20% que continúa sangrando, el tratamiento endoscópico es el método de elección cuando tienen los estigmas endoscópicos que se asocian con resangrado. Este es el grupo de pacientes en el que se ha medido y demostrado el impacto del tratamiento endoscópico con la disminución del resangrado, necesidad de transfusiones, costos hospitalarios y necesidad de cirugía. En dos recientes meta-análisis, se encontró que el tratamiento endoscópico disminuyó la mortalidad en 30-60%.

Por histología se han determinado algunas características de las arterias que han sido erosionadas por el ácido y la pepsina en la base de la úlcera y que son la fuente del sangrado. En la mayoría de los casos, estas arterias son del plexo submucoso con diámetro promedio de 0,7 mm. En el 25% de las úlceras duodenales (UD) fatales, el diámetro varía entre 1,5 a 3,4 mm y es mayor de 2 mm en el 30%. El tratamiento endoscópico es menos exitoso en estos vasos de mayor calibre, como ocurre en las úlceras duodenales posteriores y úlceras gástricas de la curvatura menor.

El vaso visible corresponde a un coágulo en un orificio lateral del vaso sangrante, el cual es una rama secundaria o terciaria.

Una de cada ocho personas en el mundo padece de úlcera péptica. Aumentado los casos en los momentos actuales, porque la vida moderna acarrea grandes angustias y stress, mas el uso indiscriminado de los AINES y la infección por Helicobacter pylori que se ha incrementado en el 10% por cada década que pasa, juegan un papel importante en la patogénesis de la úlcera.

Con el advenimiento del tratamiento anti secretor, ya sea con los diversos inhibidores H2 o con los de la bomba de protones y el uso de los antibióticos específicos para el H. pylori como la Clarotrimicina, Metronidazol y el Bismuto, se pensó que se controlaría esta enfermedad totalmente.

Esto no ha sucedido, se siguen operando a los pacientes ulcerosos, especialmente por sus complicaciones.

Siendo una de sus mayores indicaciones quirúrgicas, el fracaso del tratamiento medicamentoso, pese a la afirmación de los clínicos gastroenterólogos quienes afirman que con el tratamiento bien llevado se cura esta afección.

Sin embargo, las úlceras pépticas sólo se desarrollan cuando se produce una alteración de los mecanismos defensivos de la barrera mucosa por factores agresivos exógenos. En ciertos casos, como en el síndrome de Zollinger Ellison, las úlceras se deben a la intensa hipersecreción ácida, es decir que el perfil ulceroso sigue inalterado, por lo tanto se convierten en esclavos a un medicamento para casi toda su vida.

El tratamiento médico con los anti secretores, es para la úlcera; lo que es el braguero para la hernia.

Cuando el herniado se lo quita aparece nuevamente la protrusión, más aún a veces dando complicaciones, igual sucede con la úlcera.

Los pacientes que la padecen, por su misma personalidad ansiosa y temerosa no aceptan la intervención quirúrgica, hasta que se complican. Este problema está agravado por que se han descritos innumerables tratamientos que ninguno de ellos han sido definitivo y que actualmente trata de ser poco o nada invasivo.

5.2.2 Varices gastroesofagicas. La hemorragia digestiva alta por várices esofágicas es la cuota de mortalidad más elevada de todas las hemorragias del tracto digestivo.

Las várices del esófago en la gran mayoría son producidas por Cirrosis Hepática, ocasionadas por hipertensión portal, algunas veces por trombosis de las venas esplénicas.

El sangrado digestivo por várices esofágicas en pacientes con hipertensión portal es relativamente frecuente, después de la gastritis erosiva y úlcera péptica, aunque por su magnitud se le considera la de mayor riesgo para la vida del paciente y una verdadera emergencia.

La llegada a la Unidad de Cuidados Intensivos Emergentes (UCIE) de un paciente con sangrado por várices esofágicas es regularmente un hecho dramático, que obliga al personal de servicio a actuar con rapidez y precisión para evitar complicaciones más graves y un inminente desenlace fatal.

La hemorragia secundaria a hipertensión portal es producida por rotura de várices esofágicas y no es infrecuente, reportándose una mortalidad hasta de un 50% y un riesgo importante de resangrado en el futuro. En ocasiones el médico se siente incompetente para asumir una conducta efectiva y esto ha hecho que se ensayen diferentes terapéuticas con mayor o menor éxito.

Las varices esofágicas son frecuentes en la cirrosis hepática; los estudios endoscópicos revelan su presencia en el 50% de los casos en el momento del diagnóstico de cirrosis. Los pacientes sin varices en el examen inicial se hallan expuestos a desarrollarlas más adelante.

Entre los supervivientes al primer episodio hemorrágico, la recidiva es la regla: ésta ocurre en el 72% de los casos, y en la mayoría de ellos en los primeros 6 meses tras la hemorragia inicial. La mortalidad media de cada episodio de recidiva hemorrágica es del 30%. Globalmente, alrededor del 40% de los cirróticos fallecen como consecuencia directa o indirecta de la hemorragia por varices esofágicas.

El pronóstico en estos pacientes se deteriora cuando la hemorragia cursa en forma exanguinante, persiste o recidiva, ya que esto habitualmente profundiza el compromiso de la función hepática.

5.2.3 Síndrome de mallory weiss. La hemorragia por desgarros de la unión esofagogástrica fue descrita en 1879 por Quincke, aunque su asociación con náuseas y vómitos, principalmente en relación con ingesta enólica previa, fue reportada por Mallory y Weiss en 1929. Conocida desde entonces como síndrome de Mallory-Weiss (SMW), se considera la causa del 0,5 al 17% de los casos de hemorragia digestiva alta según las diferentes series. Aunque se puede presentar en personas de ambos sexos y de cualquier edad, es más frecuente en varones, con una edad media de 40 años. Además de en pacientes con antecedentes de ingesta enólica, se ha descrito en relación con la toma de antiinflamatorios no esteroideos y en otras situaciones.

Generalmente, la hemorragia en este síndrome es leve y autolimitada, pero se ha reportado un riesgo de resangrado de hasta el 7% y no está exenta de mortalidad.

El diagnóstico de SMW se basa en los hallazgos endoscópicos, los cuales pueden variar desde laceración limpia, a desgarros con hemostasia antigua o reciente, con vaso visible o con sangrado activo. La endoscopia, además de ser el método diagnóstico de elección de las lesiones sangrantes, permite su tratamiento mediante diversas técnicas. Sin embargo, existe escasa información acerca del tratamiento endoscópico de este síndrome.

El objetivo de nuestra revisión ha sido estudiar la forma de presentación clínica, repercusión analítica y evolución de una serie de pacientes con SMW, divididos en dos grupos según hubiesen recibido o no tratamiento endoscópico.

5.2.4 Erosiones. Las erosiones y úlceras son pérdidas localizadas que ocurren en los revestimientos cutáneos y mucosos. La erosión es una pérdida superficial que en el caso de los epitelios estratificados llega hasta la capa basal, la que se mantiene intacta. En las mucosas con epitelio simple la lesión afecta la porción superficial del corion, como por ejemplo en la mucosa gástrica. La úlcera es una pérdida profunda de tejidos, que llega hasta las capas musculares de los órganos que lo constituyen. Es regularmente la continuación de una erosión.

Diversos factores locales y generales concurren para el desarrollo de estas lesiones. En líneas generales se trata de un desequilibrio metabólico entre las secreciones digestivas y los mecanismos protectores de la mucosa. El aumento de las secreciones de ácido clorhídrico y de pepsina, y la disminución de la secreción de mucus constituyen los principales elementos de aquel desequilibrio. 17

5.3 DIAGNÓSTICO

La anamnesis es de especial valor en la determinación de la causa, y debe incluir preguntas sobre episodios anteriores de hemorragia digestiva, diagnóstico previo de úlcera péptica, de várices, pólipos o enfermedad hepática; también sobre el uso de medicamentos como aspirina, anti-inflamatorios no esteroideos, terapia anticoagulante y abuso de alcohol. La aspirina y, especialmente los anti-inflamatorios no esteroideos, agentes notoriamente ulcerogénicos, son frecuentemente prescritos en personas de edad avanzada que padecen artritis y enfermedades degenerativas. El examen físico debe buscar estigmas de enfermedad hepática crónica (ictericia, telangiectasias, ascitis, esplenomegalia).

El tacto rectal y el aspirado del estómago al pasar una sonda nasogástrica pueden ser altamente sugestivos del origen de la hemorragia. Los exámenes de laboratorio deben incluir hemograma, hemoclasificación, perfil hepático, pruebas de coagulación, creatinina sérica, proteinemia y albuminemia. El seguimiento se hace mediante control del hematocrito, teniendo en mente que las primeras cifras pueden subestimar la severidad de la pérdida sanguínea por el fenómeno de hemoconcentración. El electrocardiograma es indispensable en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. Las radiografías de vías digestivas altas con bario se mencionan solamente para censurarlas, porque además de baja sensibilidad y especificidad diagnóstica, inhabilitan por varios días la utilización de los demás métodos diagnósticos y terapéuticos, como la endoscopia, la radiología intervencionista y la gammagrafía.

Es muy importante diferenciar entre la hemorragia crónica que produce intensa palidez mucocutánea por anemia ferropénica microcítica e hipocrómica, pero sin repercusión hemodinámica significativa, y la pérdida aguda de sangre que conduce rápidamente a hipotensión, taquicardia y shock hipovolémico. Son dos situaciones diferentes en cuanto a los enfoques diagnósticos y terapéuticos. 19

5.4 GENERALIDADES DEL TRATAMIENTO MEDICO

5.4.1 Reanimación. Lograr la estabilidad hemodinámica debe ser el primer y más importante objetivo del manejo del paciente con HVDA y debe buscarse siempre antes de considerar la realización de otras intervenciones diagnósticas o terapéuticas, el sitio, tipo de reanimación y monitoreo será determinado por la severidad del sangrado y la presencia de comorbilidad asociada.

5.4.2 Papel de la inhibición de la secreción ácida gástrica. In vitro se sabe que el ph ácido altera la estabilidad y facilita la acción proteolítica de la pepsina sobre el coágulo, sin embargo múltiples trabajos usando antagonistas H₂ no demostraron claro beneficio de la terapia antisecretora como medida para controlar el sangrado o prevenir resangrado. Posiblemente en muchos de estos trabajos el nivel de aumento del ph no fue suficiente para alcanzar el objetivo, porque estudios controlados recientes usando inhibidores de la bomba de protones en infusión endovenosa hasta alcanzar un ph mayor a 6 muestran una disminución en la probabilidad de resangrado aunque no es claro el beneficio en relación a la mortalidad.

5.4.3 Trasfusión sanguínea. No hay una cifra límite para indicar el inicio de una transfusión y la decisión se debe basar en consideraciones como la presencia de inestabilidad hemodinámica persistente que sugiere que el volumen intravascular aun está disminuido y que la reposición causará una caída mayor de la hemoglobina, la posibilidad de resangrado, la cifra de hemoglobina a la que podría llegar el paciente en caso de presentar resangrado y por último la comorbilidad asociada que hace que el paciente tolere mal la anemia. Usualmente pacientes con hemoglobina < 8 cumplen alguno de los anteriores criterios y por lo tanto son candidatos a transfusión sanguínea. 20.

5.4.4 Tratamiento de lesiones específicas. El 80-90% de los sangrados secundarios a síndrome de Mallory Weiss cesa espontáneamente, el riesgo de resangrado oscila entre 0-5%. Los pacientes estables y sin sangrado activo en el momento de la EGD pueden recibir manejo ambulatorio. En casos de sangrado activo tanto la electrocoagulación como la escleroterapia con adrenalina han demostrado ser efectivos en el control del sangrado y en la disminución del riesgo de resangrado por lo que en muy raras ocasiones se indica el manejo quirúrgico.

El diagnóstico de sangrado por várices esofágicas siempre debe considerarse encualquier paciente con HVDA especialmente cuando ésta es severa, y usualmente con una buena evaluación clínica y para clínica encontramos hallazgos que sugieren la presencia de enfermedad hepática crónica lo que permite prever la presencia de esta etiología, planear la terapia endoscópica más adecuada y evitar manipulaciones peligrosas como el lavado gástrico. La ligadura se ha convertido en la terapia de elección para control inicial del sangrado y para prevención de resangrado sin embargo, en casos de sangrado masivo puede ser técnicamente difícil siendo la escleroterapia la alternativa terapéutica más adecuada.

Aunque hay estudios que muestran mayor beneficio de la ligadura en lograr la hemostasis en las primeras 72 horas, otros trabajos que incluyen pacientes con sangrado activo muestran que no hay diferencia en la eficacia cuando se compara con la escleroterapia.

Los pacientes con úlceras de base limpia tienen una tasa de resangrado que se aproxima a cero y pueden recibir manejo ambulatorio.

Además de los estigmas de sangrado existen múltiples análisis multivariados que muestran que variables clínicas como shock, presencia de hematemesis, edad

avanzada y comorbilidad son predictores independientes de mayor riesgo de re sangrado. 17

5.5 CLASIFICACIÓN DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN RELACIÓN CON LA GRAVEDAD

Se describen a continuación aquellos factores pronósticos clínicos y endoscópicos que tienen consecuencias sobre la gravedad de la hemorragia.

5.5.1 Factores clínicos con carácter pronóstico:

- Los parámetros clínicos que tienen valor predictivo con respecto al curso evolutivo y a la mortalidad de la HD son los siguientes:
- Edad > 60 años. El hecho de que cada vez se alarga el tiempo de vida media hace que ingresen pacientes con edad más avanzada. El 73 % de la mortalidad por HDA la acumulan los pacientes mayores de 60 años.
- Shock hipovolémico. La presencia de hipovolemia grave al ingreso del paciente está en correlación con una mayor mortalidad y recidiva hemorrágica.
- Recidiva hemorrágica: la mortalidad está en relación directa con la propia recidiva.
- La enfermedad asociada grave (especialmente insuficiencia cardíaca, respiratoria, renal y hepática) empeora el pronóstico de los pacientes. 21.

5.6 ¿CUÁNDO REALIZAR LA ENDOSCOPIA?

La Sociedad Americana para Endoscopia Gastrointestinal (ASGE) considera:

- **Emergencia:** cuando se realiza dentro de las primeras una a dos horas de presentación. Ésta se considera la práctica estándar en los pacientes con UP sangrante, tanto desde el punto de vista terapéutico como de clasificación de la urgencia (“triage”) para decidir el tratamiento intra o extra hospitalario.
- **Semi urgente:** cuando se realiza dentro de las primeras 24 horas de la presentación y puede ser la indicación para sangrados leves que clínicamente no ameritan hospitalización.

Se considera que el procedimiento se debe realizar tan pronto como sea posible, cuando el estado hemodinámico mejora (a menos que el paciente esté sangrando en forma masiva y no responda a las medidas de reanimación) y en presencia de personal de apoyo adecuado.

5.6.1 Tratamiento endoscópico para el sangrado digestivo alto.

TÉRMICO: Sonda de calor, electrocoagulación multipolar.

INYECCIÓN: Adrenalina, esclerosantes (etanolamina, polidocanol), alcohol, procoagulantes.

MECÁNICO: bandas, clips, suturas

LA INTUBACIÓN ENDOTRAQUEAL O NASOTRAQUEAL, con o sin ventilación mecánica, se debe realizar antes de endoscopia de emergencia, shock por hematemesis severa, alteración de estado de conciencia y dificultad respiratoria.

La EGD debe ser realizada con urgencia en los pacientes con sangrado masivo sugerido por la presencia de hipotensión, taquicardia, hipotensión ortostática, caída rápida de la hemoglobina y necesidad de transfusión y debe ser practicada cuando se controle la inestabilidad hemodinámica, si el paciente continúa sangrando masivamente sin respuesta a la reanimación debe realizarse bajo estricto monitoreo y soporte que incluye la intubación orotraqueal, indicada cuando hay deterioro importante del estado de conciencia o necesidad de sedación profunda y protección de la vía aérea. Los pacientes con severa inestabilidad hemodinámica tienen un riesgo de resangrado mayor (aunque se logre una

estabilidad temporal) por lo que retardar la EGD disminuye la posibilidad de realizar terapia endoscópica que modifique ese riesgo de resangrado.

En pacientes estables y sin compromiso hemodinámico la posibilidad de necesitar terapia endoscópica es baja lo que permite diferir el procedimiento, sin embargo, si existe la disponibilidad la endoscopia temprana (12 horas) constituye una estrategia costobenefícica que permite la evaluación objetiva del paciente con HVDA leve o moderada, con el objeto de clasificar su riesgo de resangrado y determinar la posibilidad de manejo ambulatorio evitando hospitalizaciones innecesarias. Estudios norteamericanos demuestran que el tamizaje endoscópico (aun considerando que el costo de la EGD es mucho mayor que en nuestro medio) disminuye significativamente los costos del manejo de pacientes con HVDA y permite el manejo ambulatorio inicial de por lo menos el 46% de los pacientes sin que esta estrategia conlleve a aumento en la morbilidad ni mortalidad.

5.6.2 Factores de riesgo para muerte después de la admisión hospitalaria.

- Edad avanzada
- Shock
- Comorbilidades (especialmente hepática, renal, cáncer)
- Diagnóstico (peor pronóstico para el cáncer)
- Hallazgos endoscópicos (sangrado activo de úlcera péptica, vaso visible no sangrante, várices grandes con manchas rojas)
- Resangrado (incrementa la mortalidad 10 veces)

La mortalidad es muy baja en menores de 40 años. Los pacientes hospitalizados por otra enfermedad grave que desarrollan hemorragia digestiva alta tienen un incremento de su mortalidad cercana al 30%. 22

5.7 EVALUACIÓN DE LA SEVERIDAD DEL SANGRADO

LEVE-MODERADO. Pulso y PA normales, hemoglobina mayor de 10 g/dl, no comorbilidades y edad menor de 60 años. Esos pacientes son admitidos a salas generales, puede permitírseles ingerir líquidos. La frecuencia cardíaca (FC), PA y la diuresis se monitorizan horariamente. La endoscopia se realiza en forma electiva, incluso en pacientes de muy bajo riesgo puede darse salida sin su realización.

SEVERO. Edad mayor de 60 años, pulso mayor de 100 latidos por minuto, PA sistólica menor de 100 mm Hg, hemoglobina menor de 10 g/dl, comorbilidades. Debe colocarse una sonda vesical y monitorizar la diuresis cada hora, igualmente la FC y la PA. Si existe cardiopatía de base puede ser razonable la inserción de un catéter venoso central para monitoria de PVC. Una vez estabilizado hemodinámicamente debe ser llevado a endoscopia. 23.

Tabla 2. Clasificación de gravedad de la HVDA

GRAVEDAD	SIGNOS CLÍNICOS	PÉRDIDA ESTIMADA DE VOLÚMEN
Leve	Ninguno	< 500 cc (<15 %)
Moderada	Frecuencia cardiaca < 100 TA sistólica >100 mmHg Frialidad de pies y manos Estado de conciencia normal	750-1250 cc (15-25 %)
Grave	Frecuencia cardiaca 100-120 TA sistólica 90-100 mmHg Sudación, palidez, oliguria Inquietud	1250-1750 cc (25-30 %)
Masiva	Frecuencia cardiaca > 120 TA sistólica <80 mmHg Frialidad intensa, palidez extrema, anuria Estupor	>1750 cc (>35 %)

Gravedad de la HDA según el origen del sangrado

Riesgo bajo	Síndrome de Mallory-Weiss Esofagitis Lesiones agudas de la mucosa gástrica (gastroerosivos)
Riesgo medio	Úlcera péptica

Riesgo alto	HDA debida a hipertensión portal (gastropatía, varices esófago-gástricas) Neoplasia Malformaciones vasculares Hemorragia de origen no filiado
-------------	---

Gravedad de la HDA según los hallazgos endoscópicos

Alto riesgo (Riesgo de recidiva o persistencia > 10%)	Hemorragia activa pulsátil Hemorragia activa por rezumamiento Vaso visible en la base de la úlcera Coágulo reciente Coágulo adherido a la base de la úlcera Úlceras de gran tamaño Úlceras localizadas en cara posterior de bulbo duodenal o en parte superior de curvatura menor gástrica
Bajo riesgo (Riesgo de recidiva o persistencia < 10%)	Restos hemáticos en la base de la úlcera Úlcera con base limpia Lesiones agudas de la mucosa gástrica Duodenitis sin sangrado activo Hemorragia por hernia de hiato Síndrome de Mallory-Weiss Esofagitis

Fuente: Revista Colombiana de Gastroenterología vol.21 no.4 suppl.4 Bogotá Dec. 2006

6. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION	SUBVARIABLE	CATEGORIA e INDICADOR	NIVEL DE MEDICION
Etiología	Son todas las causas, que nos reportan las biopsias, que se les hacen al ingreso o en el transcurso de la enfermedad.	Úlcera gástrica Gastritis Sd Mallory Weiss Duodenitis Cáncer Esofagitis Malformaciones vasculares Sd Zollinger Ellison	SI / NO SI / NO SI / NO SI / NO SI / NO SI / NO SI / NO	Nominal
Comorbilidades	Son todas aquellas enfermedades que acompañan el cuadro clínico, que puede ser causada por la etiología estudiada o puede ser la desencadenante	ICC Insuficiencia hepática IRA Neoplasias Trastornos Respiratorios	SI/NO SI/NO SI/NO SI/NO	Nominal
Antecedentes	Son todos aquellos antecedentes del paciente que pueden predisponer al paciente a adquirir la enfermedad.	AINES Cumarínicos Sangrado previo Trastornos gastrointestinales	SI/NO SI/NO SI/NO SI/NO	Nominal
Sitio de lesión	Describimos el sitio de donde se encuentra la lesión, para observar el lugar que afecta más frecuentemente	Esófago Cardias Cuerpo Antro duodeno	SI/NO SI/NO SI/NO SI/NO SI/NO	Nominal

Parámetros hemodinámicos	Son parámetros que se miden, para evaluar el riesgo de re sangrado de los pacientes, y estado hemodinámico del paciente	Tensión arterial FC FR	Sin shock(PAS>100 Hipotensión(PAS<100 FC< 100 FC>100 <30 >30	Ordinal
Estigmas de sangrado reciente	Es un indicador, que se puede evaluar solamente con la endoscopia y nos permite	Sin estigmas de sangrado Sangre fresca en estómago	Si/NO Si/NO	Nominal
Riesgo de resangrado	Son valores que medimos para clasificar y determinar el riesgo que corren de resangrar los pacientes	Hemorragia arterial en chorro Hemorragia arterial en capa Vaso visible Coagulo centinela Lesión cubierta de hematina No estigmas de hemorragia	SI/NO SI/NO SI/NO SI/NO SI/NO	Nominal

7. DISEÑO METODOLÓGICO

7.1 TIPO DE ESTUDIO

El presente trabajo es una investigación del enfoque metodológico cuantitativo, elegido porque se utiliza la recolección de datos y la estadística para establecer con puntualidad los resultados, ofrece control de variables, favorece la comparación entre estudios similares y proporciona la posibilidad de generalizar los datos, se enmarca dentro del tipo de investigación no experimental, ya que no se pretendió modificar de forma intencional las variables, se evaluaron los fenómenos en su contexto natural actual, para después analizarlos, utilizando el diseño transeccional o transversal. El estudio es de de tipo observacional-descriptivo; series de casos. Los estudios observacionales son un conjunto de estudios epidemiológicos en los que no hay intervención por parte del investigador, y éste se limita a medir las variables que define el estudio. Estos estudios describen la frecuencia y las características más importantes de un problema de salud. El estudio descriptivo utilizado es el de Series de casos: Estos estudios describen la experiencia de un paciente o un grupo de pacientes con un diagnóstico similar. En estos estudios frecuentemente se describe una característica de una enfermedad o de un paciente, que sirven para generar nuevas hipótesis. En el caso de nuestro estudio evaluaremos las características de la enfermedad y la experiencia de los pacientes para determinar la pertinencia en predicción de las escalas de riesgo en ellos.

7.2 POBLACION Y MUESTRA

La población son todas las historias clínicas de los pacientes que ingresaron con diagnóstico de hemorragia de vías digestivas alta, en el periodo de octubre de 2008 y octubre de 2010.

Las historias clínicas sometidas al estudio debieron cumplir los siguientes criterios de inclusión: las historias seleccionadas inicialmente deben ser de pacientes con el diagnóstico de hemorragia de vías digestivas no especificada (código CIE 10 K922) y que el paciente haya consultado en el periodo comprendido entre octubre del 2008 a Octubre de 2010 (Ver Tabla 9.1).

En el estudio se incluyeron por igual hombres y mujeres de cualquier grupo etario, sin importar la procedencia, lo único importante es que ingresen al HUHMP, la muestra será representativa ya que tomaremos toda la población a la que se le establezca el diagnóstico de hemorragia de vías digestivas altas, por medio de la endoscopia y biopsia. Se descartaran aquellas historias clínicas que reciban otro diagnóstico, por clínica, endoscopia o biopsia. Otro criterio de exclusión es que las historias no tengan reporte de endoscopia no serian incluidas en el estudio.

Tabla 3. Criterios de inclusión y exclusión del presente estudio.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN
Paciente que consultaron al HUHMP	Pacientes con diagnóstico fuera del periodo estipulado
Diagnostico hemorragia vías digestivas no especificada. (CIE-10 K922)	Diagnóstico diferente a hemorragia de vías digestivas altas.
Pacientes con historia clínica completa.	Pacientes con información incompleta: <ul style="list-style-type: none"> - No informe de endoscopia - No historia clínica completa (anamnesis, examen físico, paraclínicos básicos) - No evoluciones que refleje resolución del cuadro del paciente

7.3 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS PARA RECOLECCION DE DATOS Y ANÁLISIS.

Para la recolección de datos se solicitó la autorización del director del hospital con carta firmada por el médico internista asesor del trabajo, posterior a su autorización se debe solicitar al departamento de vigilancia epidemiológica la información concerniente a todos los pacientes que hayan consultado al hospital HUHMP y sido clasificados bajo el diagnóstico de hemorragia de vías digestivas no especificada (código CIE 10 K922), primer diagnóstico a todo paciente que ingresa con sintomatología gastrointestinal compatible con hemorragia.

Posteriormente los datos se recolectaron a partir de las Historias clínicas proporcionadas por el Área de Archivo y Planeación del Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo de Neiva, agrupadas en diez historias clínicas diarias para revisión, desde el 31 de octubre del 2010; la revisión se realizara de lunes a viernes en el área de archivo del HUHMP y se consignara la información en los formularios destinados para ello, previa documentación para la realización de los mismos.

7.4 INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

Para la revisión de las historias, recolección de datos y la consignación de la información se desarrolló un instrumento. Este consta de un formulario de contenido objetivo y subjetivo. En el cual se consigno toda la información que este requirió que fue extraída de la historia clínica.

Para la aprobación de este instrumento de llevo a cabo una prueba piloto el día 26 de marzo de 2011 la cual dio como resultado que es un formulario sencillo de llenar en cuanto a información ya que las historias están bajo estricto criterio de inclusión. También se determinó que el personal de recolección de datos debe tener precaución con las cuentas de las escalas de riesgo, generalmente en los reportes de endoscopia viene consignada el puntaje forrest de cada paciente, si no está, se calcula fácilmente pues la descripción endoscópica lo permite fácilmente. En cuanto a la escala de rockall si se debe tener cuidado de llenar bien el formato y de calcular adecuadamente realizando una buena sumatoria de los puntajes parcial para encasillar al paciente en la clasificación correcta.

En las historias clínicas se evaluaron variables epidemiológicas cualitativas, género, procedencia, y raza; cuantitativas como edad y estrato socioeconómico, con el fin de evaluar el comportamiento y las características de la hemorragia de vías digestivas altas en cada grupo poblacional.

Se revisaron los antecedentes de cada paciente consignado en las historia clínicas que pudieran estar relacionados con la lesión de la mucosa gástrica como hábitos tóxicos como el tabaquismo y el alcoholismo, hábitos alimenticios como consumos comidas irritantes (condimentos, exceso de sal, picante, ácidos). También medicamentosos como AINES ya que en una gran cantidad de estudios han demostrado el daño de la mucosa gástrica asociado al uso de estos analgésicos además de anticoagulantes, usados en pacientes con necesidad de trombolisis (infarto agudo de miocardio, accidentes cerebro vasculares, trombosis venosas, etc.) ya que aumentan el riesgo de sangrado por disminución de los factores de la coagulación y otras moléculas pro coagulantes favoreciendo la aparición de diátesis hemorrágicas. Además antecedentes de trastornos previos al episodio que indiquen cuadros crónicos que hayan podido evolucionar hasta hemorragia como úlceras gastroduodenales, gastropatías erosivas, neoplasias. Identificando antecedentes de trastornos gastrointestinales (dolor epigástrico, acidez, reflujo, etc.) o sangrados previos causado por cualquiera de las anomalías anteriormente expuestas.

En el estudio se ingresaron varias comorbilidades entre ellas, Insuficiencia Cardíaca, renal y hepática, relacionadas con la HVDA por la sobrecarga de volumen que se presenta y su contribución a la dilatación de varices previas que podrían elevarse sobre la mucosa esofágica y gástrica volviendo susceptibles a rupturas y posterior sangrado, además de colaborar al deterioro del estado hemodinámico de los pacientes por ser etiologías que son muy relacionadas con disminución del gasto cardíaco, aumento de la precarga congestión e hipotensión . También se incluyeron las alteraciones a nivel de las vías respiratorias y alteraciones hematológica que empeoran el pronóstico al incrementar las demandas metabólicas del paciente y contribuir a alteraciones en la homeostasia del mismo. Las neoplasias, principalmente el Ca gástrico, altamente relacionado en las causas de HVDA, con malignidad diseminada, que empeora el pronóstico e incrementa la tasa de re sangrados en los pacientes, fueron otras de las comorbilidades que se correlacionaron en el estudio.

Y para finalizar la revisión de historias se llevo a cabo por medio de las evoluciones medicas y consultas ambulatorias con el fin de determinar como fue la evolución del paciente y como obtuvo resolución de su caso, si tuvo comorbilidades, si se resolvió favorablemente o si por el contrario falleció. Para poder obtener información valiosa adecuada se, incluyo posteriormente a la prueba piloto como criterio de tener historia clínicamente que se describe desde el punto de vista de la auditoria. Una historia clara legible que refleje fielmente el proceso de atención prestado al paciente así como su proceso de enfermedad. El punto importante de esta inclusión es que debido a que es un estudio retrospectivo transversal, obtener esta información es la mejor manera de correlacionar y realizar al evaluación de las escalas de riesgo, verbigracia, teniendo el puntaje

arrojado por estas escalas y relacionándolo con la evolución clínica y resolución del cuadro del paciente, se podrá hacer una buena aproximación de la pertinencia de estas escalas. (Ver anexo C.)

7.5 PRUEBA PILOTO

Se realizó prueba piloto con la historia clínica de 10 pacientes con el propósito de unificar criterios entre todos los investigadores y garantizar la homogeneidad de la información recolectada.

Se realizó el día 26 de marzo, se aplicó el instrumento realizado (ver anexos) sobre 10 historias clínicas del grupo de pacientes con el diagnóstico de hemorragias vías digestivas no especificada (código CIE 10 K922). Finalmente de la prueba piloto pudimos concluir que los criterios de exclusión son específicos y exigentes ya que de los 10 pacientes escogidos al azar, solo 6 cumplieron los requisitos completamente. El principal problema de exclusión fue información incompleta, seguido de diagnóstico de hemorragia de vías bajas (secundario a que el diagnóstico de Hemorragia de vías digestivas altas no tiene un código CIE 10 específico. La información para completar los datos requeridos en el formulario debió ser buscada minuciosamente en la historia clínica lo que compromete al evaluador a estar relacionado con la organización y elementos de las historias clínicas del Hospital Hernando Moncaleano Perdomo. El cálculo del puntaje Rockall también requiere entrenamiento por parte del evaluador ya que debe conocer bien las variables que componen el puntaje y el valor asignado a cada variable con el fin de minimizar la probabilidad de sesgo por información.

Se llenaron 6 formularios exitosamente, se garantiza homogeneidad y validez de la prueba realizada.

7.6 PLAN DE PROCESAMIENTO DE DATOS

Se creó una base de datos en el programa Microsoft Excel 2011, que contenía todos los datos contenidos en el instrumento diseñado para la aplicación. Se utilizaron listas para las celdas con opciones de respuesta para asegurar que la información fuera homogénea a lo largo del estudio.

7.7 PLAN DE ANALISIS

Se analizó la información con el programa Epi Info versión 2008, importando la base de datos creada en Microsoft Excel se realizaron dos tipos de análisis. Análisis Univariado y Multivariado.

La información recolectada y organizada en Epi Info, seguira el proceso de análisis que a continuación se describe:

- Variables numéricas continuas: se establecieron medidas de tendencia central (media)
- Variables numéricas discretas: se realizó estadística descriptiva donde se analizaron frecuencias y proporciones.
- Variables cualitativas: se utilizaron frecuencias, proporciones y se llevó a cabo un análisis multivariado para cada una de ellas.

7.7.1 Análisis Univariado. Para las variables cualitativas (sexo, procedencia, motivo de consulta, etc.), se calcularon frecuencias absolutas y sus respectivos porcentajes.

Para las variables cuantitativas (Edad) se calcularon medidas de tendencia central (media) y se calcularon frecuencias absolutas.

7.7.2 Análisis Multivariado. Se cruzaron las siguientes variables:

En la tabla 8: Edad y puntaje obtenido del Rockall score buscando relación entre la edad de los pacientes y la severidad clasificada por el puntaje de rockall.

En la tabla 9: Relacionamos el puntaje obtenido de 0 a 10 del Rockall con los diferentes grupos de riesgo que este clasifica así poder analizar más fácil las demás variables con la severidad.

En la tabla 10. Analizamos los motivos de consulta de los pacientes incluidos en el estudio con los grupos de riesgo para detectar cuales fueron los motivos mas asociados a riesgo alto.

En la tabla 11: al igual que en la tabla 10 tomamos los diagnósticos endoscópicos realizados para determinar cuales eran los diagnósticos con mayor asociación a la presencia de riesgo alto.

En la tabla 12: Relacionamos igualmente la clasificación endoscópica de Forrest con las categorías de riesgo. Buscando como interactuaban las mismas.

En la tabla 13: Relacionamos el puntaje obtenido en el Rockall score con la resolución de los cuadros de los pacientes incluidos.

En la tabla 14. Ya al igual que la tabla 13 relacionamos las categorías de riesgo de fallecer, alto, medio y bajo, con la resolución así determinar que proporción de pacientes clasificados como riesgo bajo realmente resolvieron satisfactoriamente su cuadro clínico y cuales clasificados de alto riesgo de fallecer finalmente fallecieron.

En la tabla 15. Tomando como referencia estudios y antecedentes del problema realizamos un punto de corte de 5 en el puntaje de riesgo de Rockall para clasificar en dos grupos, <5 riesgo leve de fallecer, >5 riesgo alto de fallecer ya que han determinado que tiene la mejor relación de sensibilidad y especificado. Además que facilita la clasificación al dejar únicamente 2 grupos. Se relación con los pacientes que realmente fallecieron y los que sobrevivieron en ambos grupos leve y alto riesgo de fallecer.

7.8 FUENTES DE INFORMACIÓN

La fuente de información es secundaria dado que esta se obtuvo de Historias clínicas.

7.9 ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

Presentación de trabajo de grado, articulo para publicación internacional

7.10 CODIFICACIÓN Y TABULACIÓN

Una vez recogidos los datos, se procederá al proceso de análisis de la información, el cual se llevará a cabo sobre la plataforma EPI INFO® 3.5

En ella ya se tiene esquematizado el instrumento presentado, ahí se correlaciona las variables recogidas para la posterior análisis. Después de analizados e interpretados los resultados. Se formalizarán en este documento y se compararán los resultados con los resultados obtenidos en estudios similares como los que se citan en los antecedentes del problema.

7.11 CONSIDERACIONES ETICAS

Se tuvieron en cuenta las consideraciones establecidas en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de la Protección Social, teniendo como referencia los artículos 8 de la Ley 10 de 1990 y 20 del Decreto 2164 de 1992, por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.

El artículo 2 y 3 de la resolución 8430/93, describe la importancia del Comité de Ética en Investigación, requisito que cumple la Facultad de Salud de la Universidad Surcolombiana.

Según el artículo 4, literal b, de la resolución 8430/93, el Proyecto de Investigación de VALIDACIÓN DE LAS ESCALAS FORREST Y ROCKALL. HOSPITAL UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO. NEIVA. OCTUBRE 2008 – OCTUBRE 2010 planteado, contribuye al conocimiento de los vínculos entre pronóstico de la enfermedad y la práctica médica. Además de cumplir con los requisitos para el desarrollo de una investigación como justificación, planteamiento del problema, objetivos, beneficios y desventajas. (art. 16, Decr. 8430/93)

Prevalecerá el criterio del respeto a la dignidad, protección de los derechos y del bienestar hacia los seres humanos que serán parte del estudio, lo anterior establecido en el artículo 5 de la resolución 8430/93.

La investigación se ajusta a los principios de respeto, beneficencia y justicia hacia los pacientes seleccionados para el estudio de VALIDACIÓN DE LAS ESCALAS FORREST Y ROCKALL. HOSPITAL UNIVERSITARIO DE NEIVA, que solo se puede obtener mediante el reporte endoscópico que es realizado a los pacientes con hemorragia de vías digestivas altas, la recolección de estos resultados se hará por medio de la historia clínica.

Se protegerá la privacidad del individuo, sujeto de investigación, identificándolo solo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice, basado en el artículo 8 del decreto 8430/93.

Esta investigación no representa riesgo de la vida de los pacientes por ser un estudio descriptivo en donde se tendrán en cuenta los reportes endoscópicos establecidos con el fin de validar dichas escalas para poder identificar un pronóstico en estos pacientes, no requiere la intervención de los pacientes, ni realizar pruebas de fármacos que pongan en peligro la vida o genere algún tipo de daño físico.

8. RESULTADOS

8.1 ANALISIS UNIVARIADO

De las historias analizadas, encontramos que la Hemorragia de vías digestivas altas es una entidad que se presenta ligeramente más en el género masculino, frente al género femenino. La mayor parte de los pacientes que se atendieron en el hospital eran provenientes del departamento del Huila con el 78.8% sin embargo también se incluyeron pacientes de departamentos como Caquetá (10%) Cauca (1.3%) putumayo y Tolima en menor cantidad debido a que sabemos que nuestro hospital es el hospital mas grande de la región Surcolombiana.

Tabla 4. Características Sociodemográficas

VARIABLE	No	%
GENERO		
Masculino	88	36,70%
Femenino	152	63,30%
Total	240	100,00%
PROCEDENCIA		
Caquetá	24	10,00%
Cauca	3	1,30%
Huila	189	78,80%
Otros	8	3,30%
Putumayo	7	2,90%
Tolima	9	3,80%
Total	240	100,00%
ESTRATO		
0	7	2,90%

1	81	33,80%
2	120	50,00%
3	32	13,30%
Total	240	100,00%

El estrato económico mas afectado por las HDVA es el 2 teniendo la mitad de la población estudiada, por el estrato 1, resultados esperados ya que la mayoría de la población que se atiende en el hospital universitario son pacientes catalogados en los niveles del SISBEN 1, 2 y 3 con régimen subsidiado. Tabla 4.

En los pacientes incluidos en el estudio se establecieron características patológicas como el motivo de consulta, y los antecedentes que presentaron.

El motivo de consulta más común en esta entidad patología es las melenas, seguido de los trastornos gastrointestinales, y hematemesis. Lo que nos indica que gran parte de la población presenta síntomas característicos de la Hemorragia de vías Digestivas Altas, sin embargo un 24.2% de los pacientes presentaron hemorragia de vías digestivas sin presentar signos específicos, en contraste presentaron signos inespecíficos en los que englobamos, pirosis, epigastralgia, distensión y dolor abdominal.

Entre los antecedentes que se revisaron encontramos que los pacientes en el 66.7% ya habían tenido molestias gastrointestinales en el pasado y 18.3% de os pacientes ya habían presentado sangrado en algún momento de su vida. También se encontró el hecho de que 79 pacientes de los 240 incluidos en el estudio tenían antecedente de uso continuo de aines usado para diversas patologías (Artritis Reumatoide, Síndrome de Dolor Crónico, entre otros), el uso de anticoagulantes fue bajo (6.7%). Tabla 5.

Tabla 5. Características de enfermedad

VARIABLE	No	%
MOTIVO DE CONSULTA		
Hematoquezia	30	12,50%
Hematemesis	47	19,60%
Melanemesis	21	8,80%
Melenas	76	31,70%
trastornos GI	58	24,20%
otro	8	3,30%
Total	240	100,00%
ANTECEDENTES		
AINES	79	32,90%
Anticoagulantes	16	6,70%
Transtornos gastrointestinales	160	66,70%
Sangrado previo	44	18,30%
Total	240	100,00%

La población estudiada se halló que el grupo etario más frecuente con esta patología fue los menores de 60 años con un porcentaje de 56,1%, seguido de las edades comprendidas entre 60 y 70 años con un porcentaje de 26,4%, mostrando que es una entidad que se da en personas adultas mayores. ee

Tabla 6. Variable del puntaje Rockall

VARIABLE	No	%
GRUPO ETAREO		
<60	135	56,10%
>80	18	7,50%

60 - 70	63	26,40%
70- 80	24	10,00%
Total	240	100,00%
ESTADO HEMODINÁMICO		
Estable Hemodinámicamente	190	79,10%
Hipotensión PAS <90	21	8,80%
Hipotension + Signos shock	13	5,40%
Shock Hemodinamico	16	6,70%
Total	240	100,00%
COMORBILIDADES		
Insuficiencia Cardiaca	17	19,10%
Insuficiencia Hepática	8	9,00%
Insuficiencia Renal	16	18,00%
Malignidad diseminada	4	4,50%
Neoplasia	21	23,60%
Neumonía	11	12,40%
Trastornos Hematológicos	12	13,50%
Total	240	100,00%
DIAGNÓSTICO ENDOSCOPICO		
Úlcera péptica gástrica	57	23,80%
Úlcera duodenal	43	17,90%
Gastritis erosiva crónica	75	31,30%
Mallory west	27	11,30%
Varices esofágicas	16	6,70%
Cáncer gástrico	22	9,20%
Total	240	100,00%
SANGRADO RECIENTE		
Sangrado Reciente	33	13,80%
Sin Estigmas	207	86,30%
Total	240	100,00%

Dentro del estado hemodinámica se vio que la mayoría se encontraron estables al momento de la consulta con un porcentaje de 79,1% y el signo que mas demostró inestabilidad hemodinámica fue la hipotensión e un 8,8%.

Dentro de las comorbilidades, la más frecuente fue las neoplasias en un 23% seguido de la insuficiencia cardiaca y insuficiencia renal.

El diagnostico endoscópico más frecuente fue gastritis erosiva crónica con 31,1% y la ulcera péptica gástrica con un porcentaje 23,8%; el cáncer gástrico solo se presento en un 9,2 % de los pacientes consultantes.

Fue más común el sangrado sin estigmas en un 86,3% correspondiente a Forrest IIb IIc y III y que el sangrado reciente correspondiente a Forrest Ia, Ib, IIa en un 13,8%. Tabla 6.

Tabla 7. Clasificación endoscópica Forrest

VARIABLE	No	%
Ia	34	14,30%
Ib	21	8,80%
IIa	7	2,90%
IIb	16	6,70%
IIc	26	10,90%
III	136	56,40%
Total	240	100%

Dentro de la clasificación Forrest la ausencia de sangrado (grado III) fue la más común en un 56,4%, seguido de la más grave (Ia) en un 14,3%. Tabla 7.

Más del 60% de los pacientes presentaron un riesgo bajo, con una recidiva del 5% y una mortalidad del 0,1 %; en riesgo intermedio se encuentra mas del 20 % de nuestros y mas del 16% de nuestros pacientes están en un riesgo alto de re sangrado con una recidiva del 25% y una mortalidad del 17%. Tabla 7

Dentro de la resolución del cuadro clínico un 46,7% fueron curados, el 43,8% cronificaron su cuadro clínico y 9,6% de los pacientes murieron. Tabla 7.

Tabla 8. Puntaje de riesgo Rockall

VARIABLE	No	%
0	35	14,60%
1	49	20,40%
2	64	26,70%
3	39	16,30%
4	13	5,40%
5	14	5,80%
6	4	1,70%
7	12	5,00%
9	2	0,80%
10	8	3,30%
Total	240	100,00%

L puntaje Rockall clasifica A los pacientes en grupos de riesgo de fallecer. En donde Rockall de 1 a 2 son los pacientes de bajo riesgo de fallecer. Pacientes con puntaje Rockall de 3 a 5 es riesgo intermedio de fallecer y pacientes con Rockall mayor a 5 son pacientes d alto riesgo de fallecer, están en gran riesgo.

Tabla 9. Resolución.

VARIABLE	No	%
Cronicidad	105	43,80%
Curación	112	46,70%
Muerte	23	9,60%
Total	240	100,00%

Tabla. Severidad según Rockall

VARIABLE	No	%
bajo	148	61,70%
intermedio	66	27,50%
alto	26	10,80%
Total	240	100,00%

En nuestra población nos permitimos clasificar los pacientes en los grupos de riesgo en base a los puntajes de Rockall obtenidos. Tabla No. 5. Así vemos como el mayor porcentaje 61,7% de nuestros pacientes en severidad de Rockall están en bajo riesgo, y el 10,8 % de nuestros pacientes están en alto riesgo.

8.2 ANALISIS BIVARIADO

97 Pacientes (40,4%) se ubican en el grupo etario menores de 60 años y están dentro del rango de bajo riesgo según la escala de Rockall pero a la vez encontramos pacientes con distintos puntajes de Rockall que se ubican distribuidos en los distintos edades con una mayor concentración en el rango menor de 60, debido a como se dijo anteriormente es el grupo etareo que mas comúnmente padeció de esta afección en nuestro estudio en el que determinamos un edad media de 54.7 años. No hay una clara relación entre la edad y el puntaje de Rockall ya que encontramos que las frecuencias absolutas de distribuyen en todos los grupos de riesgo Tabla 10.

Tabla 10. Edad Vs, Rockall

PUNTAJE	< 60 AÑOS N (%)		60 -70 N (%)		70 - 80 N (%)		>80 N (%)	
0	29	(21,6)	5	(7,9)	1	(4,2)	0	(0)
1	30	(22,4)	13	(20,6)	2	(8,3)	4	(22,2)
2	38	(28,4)	13	(20,6)	12	(50)	1	(5,6)
3	16	(11,9)	17	(27)	5	(20,8)	1	(5,6)
4	3	(2,2)	5	(7,9)	3	(12,5)	1	(5,6)
5	7	(5,2)	2	(3,2)	0	(0)	5	(27,8)
6	4	(3,0)	0	(0)	0	(0)	0	(0)
7	6	(4,5)	4	(6,3)	0	(0)	2	(11,1)
9	0	(0)	1	(1,6)	0	(0)	1	(5,6)

10	1	(0,7)	3	(4,8)	1	(4,2)	3	(16,7)
total	134	(100)	63	(100)	24	(100)	18	(100)

La severidad con respecto a la validación Rockall se ve un comportamiento directamente proporcional donde vemos que a mayor puntaje mayor riesgo de fallecer. La distribución fue: para riesgo bajo puntajes 0, 1, 2, 3; severidad Media, 3,4,5 y riesgo alto, puntajes mayor a 5 (6,7,8,9,10) Tabla 11.

Tabla 11. Rockall Vs. Severidad

PUNTAJE	BAJO (%)		MEDIO (%)		ALTO (%)	
0	35	(23,6)	0	(0)	0	(0)
1	49	(33,1)	0	(0)	0	(0)
2	64	(43,2)	0	(0)	0	(0)
3	0	(0)	39	(59,1)	0	(0)
4	0	(0)	13	(19,7)	0	(0)
5	0	(0)	14	(21,2)	0	(0)
6	0	(0)	0	(0)	4	(15,4)
7	0	(0)	0	(0)	12	(46,2)
9	0	(0)	0	(0)	2	(7,7)
10	0	(0)	0	(0)	8	(30,8)
total	148	(100)	66	(100)	26	(100)

De los diferentes Motivos de consulta ya descritos (ver Tabla. 2) se evaluó la relación entre el motivo de consulta y el grado de riesgo de fallecer de los pacientes en donde se encontró que el motivo de consulta que presenta mayor severidad es la hematemesis con una 34,6% de los pacientes clasificados en el grupo de alto riesgo, y el motivo de consulta que se asocia con baja severidad es trastornos gastrointestinales inespecíficos el cual es el mas prevalente en el grupo de riesgo medio con un 31% y las melenas el mas prevalente en el grupo de riesgo bajo con un 55%. Tabla 12

Tabla 12. Motivo de consulta Vs. Severidad

MOTIVO DE CONSULTA	BAJO (%)		MEDIO (%)		ALTO (%)	
Hematoquezia	21	(14,2)	8	(12,1)	1	(3,8)
Hemtemesis	18	(12,2)	20	(30,3)	9	(34,6)
Melanemesis	17	(11,5)	3	(4,5)	1	(3,8)
Melenas	55	(37,2)	13	(19,7)	8	(30,8)
Otro	3	(2)	1	(1,5)	4	(15,4)
Trastornos GI	34	(23)	21	(31,8)	3	(11,5)
Total	148(100)		66(100)		26(100)	

Los resultados mas comunes en nuestra muestra fue la enfermedad acido péptica (Tabla 3) sin embargo esta asociada a casos clasificado de alto riesgo, teniendo distribución entre los grupos de riesgo bajo e intermedio de fallecer, en contraste se encontró que el cáncer gástrico tiene un porcentaje en pacientes del grupo de alta mortalidad con un 76,9% seguido de varices esofágicas con el 23.1%. lo que nos hace determinar que existe una asociación directa entre diagnostico como el cáncer en el que solo 2 pacientes con cáncer sobrevivieron a la fecha del estudio (ya que se encuentran en el grupo de cronicidad) de los 22 pacientes con este diagnostico que se encontraron en la revisión del presente trabajo. Tabla 13.

Tabla 13. Diagnóstico endoscópico Vs. Severidad

DIAGNOSTICO	BAJO (%)		MEDIO (%)		ALTO (%)	
Cáncer gástrico	0	(0)	2	(3)	20	(76,9)
Gastritis erosiva Crónica	51	(34,5)	24	(36,4)	0	(0)
Mallory West	21	(14,2)	6	(9,1)	0	(0)
Ulcera duodenal	29	(19,6)	14	(21,2)	0	(0)
Ulcera peptica gástrica	41	(27,7)	16	(24,2)	0	(0)
Varices esofagicas	6	(4,1)	4	(6,1)	6	(23,1)
Total	148	(100)	66	(100)	26	(100)

Como vimos en la Tabla 4 la mayoría de los pacientes presentaron lesiones de fondo limpio sin estigmas de sangre reciente (Clasificación endoscópica Forrest III). Comparamos las distintas clasificaciones endoscópicas con la severidad y grupos de riesgo de fallecer, encontramos que la clasificación III se encontró en los 3 grupos de riesgo, principalmente en el grupo de bajo riesgo en el 71,9%. Para el grupo de riesgo intermedio se encontró que la mayoría de pacientes también era de la clasificación III con el 36.4% seguido de la IIc que es una lesión

con un coagulo de hematina con el 25.8% de los pacientes de riesgo medio., y en el grupo de alto riesgo la clasificación Forrest mas encontrada fue la clasificación I. Con Ib (hemorragia activa) en el 50% de los pacientes y la (hemorragia activa pulsátil en chorro) con un 30,8% de los pacientes. Tabla.13.

Tabla 14. Clasificación Forrest Vs. Severidad

CLASIFICACIÓN	BAJO (%)		MEDIO (%)		ALTO (%)	
la	15	(10,3)	2	(16,7)	8	(30,8)
lb	6	(4,10)	24	(3)	13	(50)
lla	2	(1,4)	6	(7,6)	0	(0)
llb	9	(6,2)	14	(10,6)	0	(0)
llc	9	(6,2)	16	(25,8)	0	(0)
lll	103	(71,9)	4	(36,4)	5	(19,2)
Total	148	(100)	66	(100)	26	(100)

En cuanto al puntaje de Rockall es el que establece el grupo de riesgo, teniendo que a mayor puntaje mayor el riesgo por tanto puntajes entre 0 y 4 estuvo asociado a altos índices de curación. Para el grupo de cronicidad se encontraron puntajes entre 0 y 7 y la mortalidad estuvo principalmente asociado a puntajes altos entre 4 y 10 con mayor incidencia en puntajes 7 con el 34.8% y 10 con el 34.8% también. Tabla 14.

Así mismo se vio la misma relación entre las variables de grupo de severidad con riesgo de fallecer. Presentando que los pacientes que se curaron el 95.5% habían sido clasificados como riesgo bajo. Y 5% de riesgo intermedio. los que tuvieron cronicidad del cuadro el 60% eran de riesgo intermedio, seguido de riesgo bajo con el 39%.

Tabla 15. Puntaje Rockall Vs. Resolución

PUNTAJE	CURACIÓN (%)		CRONICIDAD (%)		MUERTE (%)	
0	26	(23,2)	9	(8,6)	0	(0)

1	34	(30,4)	15	(14,3)	0	(0)
2	47	(42)	17	(16,2)	0	(0)
3	4	(3,6)	35	(33,3)	0	(0)
4	1	(0,9)	11	(10,5)	1	(4,3)
5	0	(0)	14	(13,3)	0	(0)
6	0	(0)	0	(0)	4	(17,4)
7	0	(0)	4	(3,8)	8	(34,8)
9	0	(0)	0	(0)	2	(8,7)
10	0	(0)	0	(0)	8	(34,8)
Total	148	(100)	66	(100)	26	(100)

Los pacientes que fallecieron el 95.7% de los pacientes habían sido clasificados en riesgo alto según el puntaje de Rockall. Estos resultados nos corrobora la efectividad del puntaje Rockall en cuanto a la predicción de la mortalidad en los pacientes con hemorragia de vías digestivas altas. Tabla 14 ya que como vemos el 95.5% de los pacientes clasificados como riesgo bajo presentaron curación de su cuadro clínico sin complicaciones del cuadro ni resangrados. En cambio. Pacientes clasificados en riesgo alto presentaron una mortalidad del 95.7%.

Tabla 16. Severidad Vs. Resolución

SEVERIDAD	CURACIÓN (%)		CRONICIDAD (%)		MUERTE (%)	
Alto	0	(0)	4	(3,8)	22	(95,7)
Bajo	107	(95,5)	41	(39)	0	(0)
Intermedio	5	(4,5)	60	(57,1)	1	(4,3)
Total	148	(100)	66	(100)	26	(100)

Debido a que en estudios anteriores, recomiendan realizar la clasificación de riesgo en Rockall usando como limite el punto de corte en 5, debido a que presenta la mejor relación de sensibilidad y especificidad. Siendo riesgo leve de fallecer Rockall menor a 5, que según nuestra clasificación integraría las categorías de riesgo bajo y riesgo moderado y mayor a 5 que coincide con Rockall clasificación de riesgo alto. Así encontramos que de los pacientes clasificados como Rockall menor 5 nos dio que 213 pacientes del total de 214 del grupo no fallecieron al momento del estudio y 1 paciente falleciendo concluyendo que hubo una mortalidad del 4.3% en este grupo de pacientes. Tabla 16.

Tabla 17. Pacientes fallecidos distribuidos en Rockall menor o mayor a 5.

FALLECIDOS	ROCKALL <5	ROCKALL > 5	TOTAL
Si	1 (4.3)	22 (85)	23
No	213 (95.7)	4 (15)	217
Total	214 (100)	26 (100)	240

En el Rockall mayor a 5 encontramos que murieron 22 pacientes (85%). Podemos concluir que de los 23 pacientes fallecidos 22 fueron predichos por el puntaje Rockall que los clasifco en pacientes de alto riesgo. Con estos datos se realizo el calculo de a sensibilidad y especificidad que nos dio una sensibilidad del 86.6% y una especificidad del 99.5%. Que significa que se clasifco como alto riesgo al 86.6% de los pacientes que fallecieron y que de los pacientes que se clasificaron como riesgo leve de fallecer el 99.5% realmente tenia este riesgo y no falleció.

9. DISCUSIÓN

En nuestro estudio realizado en el Hospital Universitario Hernando Moncaleano Perdomo, sobre Hemorragias de Vías Digestivas Altas, se evidenció al igual que la mayoría de estudios realizados en el mundo (2, 3, 5,6) que la mayor frecuencia de esta patología se da en el género masculino, en un 63,30% a comparación con el género femenino. Es más frecuente en la tercera edad, presentándose en su mayoría en personas menores de 60 años con una edad media de 54,7 años.

Con respecto a la etiología también se encontró como principal causa la enfermedad ácido péptica siendo del 73% en el acumulado, muy similar al promedio mundial de 70% para la enfermedad ácido péptica. Las manifestaciones clínicas, y motivos de consulta en las revisiones se encontró que se documenta, el principal síntoma que obligó al paciente a acudir al (Conrado RC y cols, en Argentina y Olokoba AB y cols. en Nigeria), fue la hematemesis y la presencia de melenas en un porcentaje de 49 y 34% respectivamente y la epigastalgia en un 4%. También se corroboró el factor predisponente que tiene el uso de aines y la presencia de la patología, demostrándose que un 20% de pacientes con Hemorragias de Vías Digestivas Altas, presentan el antecedente de consumo de aines.

En nuestro estudio se observa que el score de Rockall tiene una muy buena capacidad de discriminación para agrupar a los pacientes con alto riesgo de fallecer, al igual que otros estudios realizados en otros países, se puede determinar que el puntaje Rockall nos clasifica acertadamente los pacientes en los distintos grupos de riesgo: bajo, medio y alto riesgo de fallecer.

Se observa en la literatura que el valor de 5 en el puntaje de Rockall es el que tiene la mejor combinación de sensibilidad y especificidad para mortalidad, según

un estudio del Princess Royal University Hospital en Farnborough Common, Inglaterra se estableció como punto de corte del Score de Rockall 5, para diferenciar entre casos severos (puntaje mayor o igual a 5) y no severos (puntaje menor de 5). T. A. Rockall realizó un estudio descriptivo prospectivo en Inglaterra utilizando como punto de corte 5. Otro estudio en el Mater Misericordiae University Hospital, Dublin Irlanda, encontró como score leve a los pacientes con puntaje menor o igual a 3. Por otro lado, en un estudio de UCLA School of Medicine en Los Ángeles, se encontró que los pacientes con puntajes de Rockall menores o iguales de pertenecían al grupo de bajo riesgo de fallecer. En nuestro estudio hemos determinado que el puntaje de Rockall < 2 se estableció como pacientes con bajo riesgo de fallecer, un puntaje de 3 a 5 como riesgo intermedio de fallecer y puntaje > 5 como alto riesgo de fallecer.

Sin embargo al igual que los estudios citados de la literatura se encontró que la mejor relación de sensibilidad - especificidad se obtiene al poner como punto de corte un puntaje de 5; en donde se clasificó en 2 grandes grupos: Riesgo leve de fallecer y riesgo alto de fallecer los cuales tiene una sensibilidad del 86.6% y una especificidad del 99.5%.

Así, con estos resultados se determina que el puntaje Rockall además de tener una buena discriminación para clasificar y de tener una sensibilidad buena para fijar pacientes que tiene alto riesgo de morir. También tiene una especificidad muy sobresaliente, del 99.5% aportándonos además que los pacientes con clasificación Rockall por debajo de 5 tienen un buen pronóstico generalmente. Al igual que se ha determinado en otros estudios ⁷

La mortalidad en nuestro estudio fue del 9.6%, siendo esta cifra cercana al 10% promedio de mortalidad por hemorragia digestiva alta a nivel mundial según la mayoría de estudios acerca de este tema. 2, 5,6. En la evaluación de nuestras historias no se pudo determinar causas del fallecimiento de los pacientes como se ha realizado en otros estudios debido a que no se encontró información al respecto del diagnóstico de muertes en el 100% de los 23 fallecidos. Se encontró información únicamente en 13 de ellos que corresponde al 56.5% de los fallecidos. en los cuales se determino que la causa de muerte fue shock hipovolémico. En otros estudio se describen causas ajenas a la hemorragia digestiva alta siendo la causa principal shock séptico (19.05%). Las cuales no se pudieron observar en nuestro estudio.

Así podemos concluir que tanto las estadísticas de caracterización de la población como de etiología, antecedentes, diagnóstico y mortalidad es consistente con la literatura. Del mismo modo al igual que en otra validaciones de la escala de Rockall en otros países nuestro estudio mostró su efectividad con alta sensibilidad

y especificidad por lo que se reconoce su idoneidad en la clasificación de los pacientes con hemorragia de vías digestivas en las categorías de riesgo.

10. CONCLUSIONES

El género masculino fue el más encontrado en el estudio con el 63.30% la patología se encuentra principalmente en pacientes de tercera edad con una edad media en la población de 54.7 años.

Los principales motivos de consulta fueron en primer lugar melenas seguido de trastornos gastrointestinales (epigastralgia, dispepsia, dolor).

El 66.7% de los pacientes ya habían referido previamente por algún trastorno gastrointestinal.

En cuanto a las variables de la escala de Rockall se observó que la enfermedad se presenta en pacientes menores de 70 años la mayoría de estos se encontraron estables hemodinámicamente, la asociación de comorbilidades fue baja y dentro de estas la más común fue la falla cardíaca con el 19,1%.

Dentro de los hallazgos encontrados en la endoscopia de vías digestivas altas con HVDA se puede concluir que el reporte principal correspondió a Gastritis Erosiva Crónica con 31.3%, seguido por la úlcera gástrica 23.8.6% y la úlcera duodenal con 17.9%, además la endoscopia también arrojó que el 56.4% presentaron lesiones limpias sin sangre (Forrest III), por tanto su riesgo de re sangrado es menor del 2%.

La mayoría de los pacientes presentaron Rockall bajo determinado grupo de bajo riesgo predominante con un 61,7% seguido de riesgo intermedio de 27,5% y

riesgo alto de fallecer del 10.80% el cual presento una mortalidad muy alta, indicando que efectivamente el puntaje Rockall es un buen predictor de mortalidad en pacientes con HVDA.

El sistema de Score de Rockall es un buen predictor de mortalidad en pacientes con Hemorragia Digestiva Alta en nuestro hospital, siendo el punto de corte mayor o igual al puntaje 5, ya que discrimina mejor al grupo de pacientes con más riesgo de fallecer. Y el que tiene la mejor relación sensibilidad- especificidad. Con una sensibilidad del 86.6% y una especificidad del 99.5%

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. HEARNshaw SA, Logan RF 2010. Use of endoscopy for management of acute upper gastrointestinal bleeding in the UK: results of a nationwide audit. Gut. 2010 Mar 31.
2. CHO HS, Han DS. 2009 Comparison of the Effectiveness of Interventional Endoscopy in Bleeding Peptic Ulcer Disease according to the Timing of Endoscopy. Gut Liver. 2009 Dec;3(4):266-70. Epub 2009 Dec 31.
3. MARMO R, Koch M 2010. Predicting mortality in non-variceal upper gastrointestinal bleeders: validation of the Italian PNED Score and Prospective Comparison with the Rockall Score. Am J Gastroenterol. 2010 Jun;105(6):1284-91. Epub 2010 Jan 5.
4. KIM BJ, Park MK. 2010. Comparison of scoring systems for the prediction of outcomes in patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding: a prospective study. Dig Dis Sci. 2009 Nov; 54(11):2523-9. Epub 2008 Dec 23
5. VREEBURG EM, Terwee CB 1999 Validation of the Rockall risk scoring system in upper gastrointestinal bleeding Gut. 1999 Mar; 44(3):331-5.
6. CHEN IC, Hung MS. 2007. Risk scoring systems to predict need for clinical intervention for patients with non variceal upper gastrointestinal tract bleeding. Am J Emerg Med. 2007 Sep; 25(7):774-9.

7. ESPINOZA Jorge, HUERTA Jorge 2009. Validación del Score de Rockall en Pacientes con Hemorragia Digestiva Alta en un Hospital de Lima- Perú. Rev. Gastroenterol. Perú; 2009; 29-2: 111-117
8. VREEBURG E. M.; TERWEE C. B. Validation of the Rockall risk scoring system in upper gastrointestinal bleeding. Gut issn 0017 5749. 1999 vol. 44, no3, pp. 331-335.
9. RAIDEN A.K. - BONADERO R.G. Valor predictivo del Score de Rockall en hemorragia digestiva alta. Servicio de Gastroenterología del Hospital San Roque de Córdoba.
10. GÓMEZ MA MD; 1 Luis Fernando Pineda, MD. 2006. "UNAL" of prediction climbs to identify patient with digestive high hemorrhage that urgent endoscopy needs. Rev Col Gastroenterol vol.21 no.4 suppl.4 Bogotá Dec. 2006.
11. FARFÁN Y. (1), 2006. Antonio José RestrepoPelález Upper digestive bled in intensive cares. Rev Col Gastroenterol vol.21 no.2 Bogotá June 2006
12. OTERO REGINO W., MD (1), Martín Gómez Zuleta MD 2009. Etiology of duodenal ulcers in a Colombian population. Rev Col Gastroenterol vol.24 no.3 Bogotá July/Sept. 2009
13. RESIDENTE MEDICINA INTERNA PROYECTO DE GRADO. 2005, "Etiología de hemorragia de vías digestivas en el HUHMP" Universidad Surcolombiana
14. CUTLER JA, Mendeloff AI. Upper gastrointestinal bleeding. Nature and magnitude of the problem in the U.S. Dig Dis Sci. 1981 Jul;26(7 Suppl):90S-96S
15. BRITISH SOCIETY OF GASTROENTEROLOGY ENDOSCOPY COMMITTEE. Non-variceal upper gastrointestinal haemorrhage: Guidelines. Gut 2002; 51 (Suppl IV): IV1-IV6
16. FLEISCHER D. Etiology and prevalence of severe persistent upper gastrointestinal bleeding. Gastroenterology. 1983 Mar;84(3):538-543

17. GRALNEK, M.D., M.S.H.S., Alan N. Barkun, M.D., C.M., M.Sc Management of Acute Bleeding from a Peptic Ulcer Ian M. Gralnek, M.D., M.S.H.S., Alan N. Barkun, M.D., C.M., M.Sc., and Marc Bardou, M.D., Ph.D.
18. GLEESON F, Clarke E. 2006. Outcome of accident and emergency room triaged patients with low risk non-variceal upper gastrointestinal haemorrhage. Gleeson F, Clarke E, Lennon J, MacMathuna R, Crowe J. 2006 Apr;63(4):606-12. Epub 2006 Jan 4.
19. SARWAR S, Dilshad A. 2007. Predictive value of Rockallscore for rebleeding and mortality in patients with variceal bleeding. Sarwar S, Dilshad A, Khan AA, Alam A, Butt AK, Tariq S, Ahmad I. 2007 May; 17(5):253-6.
20. THAM TC, James C. 2006. Predicting outcome of acute non-variceal upper gastrointestinal haemorrhage without endoscopy using the clinical Rockall Score. Tham TC, James C, Kelly M. 2006 Nov;82(973):757-9.
21. LIM W, Kim TO. 2006. Endoscopic treatment of dieulafoy lesions and risk factors for rebleeding. Lim W, Kim TO, Park SB, Rhee HR, Park JH, Bae JH, Jung HR, Kim MR, Lee N, Lee SM, Kim GH, Heo J, Song GA. 2009 Dec;24(4):318-22. Epub 2009 Nov 27.
22. CHURCH NI, Dallal HJ 2009. Validity of the Rockall scoring system after endoscopic therapy for bleeding peptic ulcer: a prospective cohort study. Church NI, Dallal HJ, Masson J, et col. 2009 Nov 18.
23. LECLEIRE S, Antonietti M [Mallory-Weiss syndrome: diagnosis and treatment.] Lecleire S, Antonietti M, Ducrotté P. 2009 Sep;76(9):899-901. Epub 2009 Nov 4.
24. KALYONCU D, URGANCI N. 2009. Etiology of upper gastrointestinal bleeding in young children. 2009 Sep; 12(3):240-4.
25. OLOKOBA AB, OLOKOBA LB. 2009. Upper gastrointestinal tract bleeding in Ilorin, Nigeria--a report of 30 cases. Olokoba AB, Olokoba LB, Jimoh AA. 2009 Aug;338(2):96-106.

26. GROENEN MJ, Kuipers EJ. Incidence of duodenal ulcers and gastric ulcers in a Western population: back to where it started. Groenen MJ, Kuipers EJ, Hansen BE, Ouwendijk RJ. 2009 Sep; 23(9):604-8.
27. WÓJTOWICZ J, WOJTUŃ S, GIL J. 2009. [Non-variceal bleeding from the upper gastrointestinal tract] May; 26(155):403-6.
28. SIERADZKA-PATYKIEWICZ L, Grys I. 2009. [Endoscopic methods of non variceal upper gastrointestinal bleeding haemostasis--retrospective analysis] Sieradzka-Patykiewicz L, Grys I, Nowak A. 2009 May-Jun; 137(5-6):282-4.
29. CULAFIĆ D, MATEJIĆ O [Gastro-duodenal ulcers with perforation caused by short-term acetylsalicylic acid ingestion: case report] Culafić D, Matejić O, Rudić J. 2009 May; 46(3):250-8.
30. KIMURA A, Iwamoto T .2009. [Acute massive gastrointestinal bleeding in the elderly] Kimura A, Iwamoto T. 2009 Jun 5; 9:41.
31. STRAUBE S, Tramèr MR. Mortality with upper gastrointestinal bleeding and perforation: effects of time and NSAID use. Straube S, Tramèr MR, Moore RA, Derry S, McQuay HJ. 2009 Jun; 38(2):245-65.
32. ALI T, Hart RF. 2008. Stress-induced ulcer bleeding in critically ill patients. Ali T, Hart RF. 2008; 55(4):17-21.
33. BJELOVIĆ M, Sabljak P .2009. [Treatment of gastrointestinal hemorrhage manifestation induced by nonsteroidal anti-inflammatory agents]] Bjelović M, Sabljak P, Stojakov D, et col 2009 Feb; 43(2):133-9.
34. TANG JH, Liu NJ 2009. Endoscopic diagnosis of Helicobacter pylori infection by rapid urease test in bleeding peptic ulcers: a prospective case-control study. Tang JH, Liu NJ, Cheng HT, Lee CS et col. 2009 Feb; 104(2):330-9. Epub 2009 Jan 13.

35. MÜLLER T, Barkun AN 2009. Non-variceal upper GI bleeding in patients already hospitalized for another condition. Müller T, Barkun AN, Martel M. 2009 Jan-Mar; 10(1):36-44.

36. SCHALEKAMP T, KLUNGEL OH. 2008. Effect of oral antiplatelet agents on major bleeding in users of coumarins. Schalekamp T, Klungel OH, Souverein PC, de Boer A. . 2008 Dec; 100(6):1076-83.

37. KIM JW. 2008 [NSAID-induced gastroenteropathy] Kim JW. 2008 Sep; 52(3):134-41.

38. URGENCIAS EN MEDICINA INTERNA DRABNER LOSANO LOZADA

39. HEMORRAGIA DE VÍAS DIGESTIVAS ALTAS Simón D. Ovalles R1, Elizabeth Ríos C. Departamento de Medicina Crítica, Clínica San Pedro Claver, ISS.

40. MONTERO PÉREZ FJ: Manejo de la Hemorragia digestiva alta en urgencias. Emergencias 2002; 14: S19-S27.

41. ROCKALL T.A., LOGAN R.F.A., Devlin H.B. et al. Risk assessment after acute upper gastrointestinal haemorrhage Gut 1996; 38:316.

42. BARKUN A. Consensus recommendations for managing patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. Ann Intern Med 2003;139:843-857

43. FEY CABALLE, Teres Quiles J. Hemorragia Gastrointestinal. Principios de medicina interna. Madrid: El sevier, 2004: 276 -282

44. CUTLER JA, Mendeloff AI. Upper gastrointestinal bleeding. Nature and magnitude of the problem in the U.S. Dig Dis Sci. 1981 Jul;26(7 Suppl):90S-96S

ANEXOS

Anxo A. Cronograma de actividades

ACTIVIDAD (MENSUAL)	AÑO											
	2010						2011					
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Asesoría Metodológica	X											
Propuesta	X											
Recolección Bibliográfica		X										
Validación de viabilidad		X										
Elaboración de Propuesta		X										
Correcciones			X									
Proyecto Final				X								
Comités de Ética del HUHMP y la Universidad Surcolombiana.					X							
Elaboración base de datos del estudio.					X							
Recolección de datos y/o revisión de historias clínicas.							X	X	X	X	X	
Tabulación de resultados.										X	X	
Análisis estadístico.											X	X
Conclusiones y Resultados												X
Informe Final.												X
Exposición de resultados.												X
Informe Final.												X
Exposición de resultados.												X

Anexo B. Presupuesto

**Presupuesto global de la propuesta por fuentes de financiación
(En miles de \$).**

RUBROS	FUENTES		TOTAL
	COLCIENCIAS	CONTRAPARTIDA.	
PERSONAL	\$820.000		\$1.800.000
EQUIPOS	\$ 300.000		\$ 300.000
MATERIALES	\$300.000		\$300.000
SALIDAS DE CAMPO	\$180.000		\$180.000
MATERIAL BIBLIOGRÁFICO	\$400.000		\$400.000
CONSTRUCCIONES	No financiable		
MANTENIMIENTO	No financiable		
ADMINISTRACION	(3% del total solicitado)		
TOTAL			\$2.980.000

Descripción de los gastos de personal (en miles de \$).

NOMBRE DEL INVESTIGADOR / EXPERTO/ AUXILIAR	FORMACIÓN ACADÉMICA	FUNCIÓN DENTRO EN EL PROYECTO	DEDICACIÓN HORAS/SEMANA	TOTAL

Luis Felipe Cardenas	Dr. Internista	Asesor	1 h/sem x 12 meses)	\$960.000
Alejandro Lindarte	Estudiante medicina	Investigador	10 h/sem x 12 meses)	\$420.000
Karl Heinz Nelson Puentes	Estudiante medicina	Investigador	10 h/sem x 12 meses)	\$420.000
TOTAL				\$1.800.000

Descripción y cuantificación de los equipos de uso propio (en miles de \$)

EQUIPO	VALOR (CONTRAPARTIDA)
1 Impresora Láser ML-1740 Samsung	\$300.000
TOTAL	\$ 300.000

Valoración salida de campo (en miles de \$)

ÍTEM	COSTO UNITARIO	#	TOTAL
Transporte urbano- apoyo a investigadores	\$60.000	3	\$180.000
TOTAL			\$180.000

Materiales y suministros (en miles de \$)

MATERIALES*	JUSTIFICACIÓN	VALOR
Papelería: <ul style="list-style-type: none"> • 1 tonner ML-1710 Samsung, • 5 resmas papel carta, • 60 bolígrafos tinta negra • 10 Legajadores 	Elementos básicos para el desarrollo del proyecto	\$200.000
Fotocopias	Formatos de encuestas, entrevistas e instrumentos	\$100.000
TOTAL		\$300.000

Anexo C. Instrumento



FACULTAD DE SALUD
NEIVA

**VALIDACIÓN DE LAS ESCALAS FORREST Y ROCKALL. HOSPITAL
UNIVERSITARIO HERNANDO MONCALEANO PERDOMO. NEIVA. OCTUBRE
2008 – OCTUBRE 2010**

Teniendo en cuenta que la hemorragia de vías digestivas altas, es una enfermedad que requiere una constante actualización en métodos que cuantifiquen riesgos de mortalidad y recidivas junto con el monitoreo que aborde la problemática, es por ello que se hace esta investigación pues la mortalidad se convierte en un factor alarmante.

DATOS PERSONALES:

No. HC: _____ EDAD: SEXO: ESTRATO:

PROCEDENCIA: _____ RAZA: _____ FECHA DE INGRESO:

MOTIVO DE CONSULTA _____

ANTECEDENTES

AINES ANTICOAGULANTES TRANSTORNOS GASTROINTESTINALES

SANGRADO PREVIO NINGUNO

COMORBILIDADES

IC IR IH MALIGNIDAD DISEMINADA NEUMONIA NEOPLASIA

TRANSTORNOS HEMATOLOGICOS

EXAMEN

EDAD

<60

60 A 70

>70

ESTADO CIRCULATORIO

SIN SHOCK (PAS >100, FC <100)

TAQUICARDIA (FC >100, TAS >100)

HIPOTENCION (TAS <100)

FR

ESTIGMAS DE SANGRADO RECIENTE

SIN ESTIGMAS HEMATINA

SANGRE FRESCA EN ESTOMAGO

SIGNOS DE MALIGNIDAD (ADENOPATIAS, HEPATOMEGALIA, ETC.)

ENDOSCOPIA

CLASIFICACION FORREST

Ia Ib DX _____
IIa IIb _____
III IIIc _____

PRONOSTICO Y RESOLUCION DEL CUADRO

CURACION
CRONICIDAD
MUERTE