

**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TÍTULO:

**IDENTIFICACIÓN DE LOS TIPOS DE RIESGO EN LA
HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA EN EL HOSPITAL ABEL
GILBERT PONTÓN 2016.**

AUTOR (A):

**NIVELO ROMÁN, FIDEL ÁNGEL
PAREDES POLANCO, JESSENIA PRISCILA**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE: MÉDICO**

TUTOR:

BENITES ESTUPIÑAN, ELIZABETH

Guayaquil, Ecuador

2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Nivelo Román Fidel Ángel y Paredes Polanco Jessenia Priscila**, como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR (A)

f. _____
DRA. ELIZABETH BENITES ESTUPIÑAN

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
DR JUAN LUIS AGUIRRE MARTINEZ

Guayaquil, a los 28 días del mes de abril del año 2017



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Nivelo Román Fidel Ángel**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, “**Identificación de los tipos de riesgo en la hemorragia digestiva alta en el Hospital Abel Gilbert Pontón 2016**” previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 28 días del mes de abril del año 2017

f. _____
Nivelo Román Fidel Ángel



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Paredes Polanco Jessenia Priscila**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, “**Identificación de los tipos de riesgo en la hemorragia digestiva alta en el Hospital Abel Gilbert Pontón 2016**” previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

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

Guayaquil, a los 28 días del mes de abril del año 2017

f. _____
Paredes Polanco Jessenia Priscila



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Nivelo Román Fidel Ángel y Paredes Polanco Jessenia Priscila**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, “**Identificación de los tipos de riesgo en la hemorragia digestiva alta en el Hospital Abel Gilbert Pontón 2016**”, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 28 días del mes de abril del año 2017

f. _____
Nivelo Román Fidel Ángel

f. _____
Paredes Polanco Jessenia Priscila



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____
DRA. ELIZABETH BENITES ESTUPIÑAN
TUTOR

f. _____
DR. ROBERTO BRIONES JIMÉNEZ
DOCENTE

f. _____
DR. BRUMELL AGUIAR
DOCENTE

INDICE

RESUMEN	IX
SUMMARY	X
INTRODUCCIÓN.....	2
HIPOTESIS.....	3
OBJETIVO PRINCIPAL.....	3
OBJETIVOS ESPECIFICOS	3
MARCO TEORICO	4
1. Definición	4
2. Epidemiología.....	4
3. Factores de riesgo	5
4. Etiología	8
4.1 Etiología de la Hemorragia Digestiva Alta Secundaria a Hipertensión Portal.....	8
4.2 Hemorragia Digestiva Alta no Secundaria a Hipertensión Portal	10
5. Diagnóstico.....	13
5.1 Formas de presentación de la hemorragia digestiva alta	13
5.2 Pruebas de laboratorio	14
5.3 Endoscopia	14
5.3.1 Clasificación de Forrest	15
6. Escalas Pronosticas	16
6.1 Escala de Glasgow Blatchford	16
6.2 Escala de Rockall	16
7. Tratamiento	17
7.1 Hemorragia digestiva no variceal.....	17
7.2 Hemorragia digestiva variceal.....	20

PACIENTES Y METODOS	22
1. Diseño del Estudio.....	22
2. Población.....	23
2.1 Universo y Muestra.....	23
3. Variables.....	24
4. Instrumentos.....	24
5. Gestion de Datos.....	25
6. Criterios Éticos	25
RESULTADOS	26
DISCUSION	31
CONCLUSION.....	33
RECOMENDACIONES.....	34
BIBLIOGRAFÍA.....	35
ANEXOS	39

RESUMEN

Introducción: En los países occidentales la hemorragia digestiva alta (HDA) tiene una incidencia de 100 a 150 casos por 100 000 habitantes al año. Este sigue siendo uno de los principales motivos de hospitalización en el mundo, su mortalidad en episodios agudos va del 4 al 10% en la hemorragia digestiva alta no variceal y del 18 - 30% en el tipo variceal. **Objetivo:** Identificar los tipos de riesgo de acuerdo a la escala de Glasgow-Blatchford (GBS) en la HDA. **Metodología:** Estudio retrospectivo descriptivo observacional de corte transversal de prevalencia analítica de cohort. El universo de nuestro estudio fueron 285 con HDA que fueron ingresados del Hospital Abel Gilbert Pontón desde el mes de enero del 2016 hasta el mes de diciembre 2016. De estos 285 se excluyeron a 165 por no tener los registros completos o no cumplir los criterios de selección, quedando una muestra de 120 pacientes. **Resultados:** Se observó una sensibilidad de la escala de GBS para detectar HDA de alto riesgo del 100% y una especificidad del 15.4%. El valor predictivo positivo fue de 13.3% y el valor predictivo negativo fue de 100% (probabilidad que un paciente con $GBS \leq 1$ no presente complicaciones). En la curva de ROC fue de 0.786 considerando a la escala como buena para el diagnóstico de pacientes con HDA de alto riesgo. **Conclusión:** Basándonos en los resultados del estudio podemos decir que la GBS es recomendable para clasificar a los pacientes de alto y bajo riesgo en HDA, ya que debido a su alta sensibilidad podemos decir que es una prueba segura, siendo fundamental que el paciente de alto riesgo no sea identificado como bajo.

Palabras claves: Hemorragia digestiva alta, hemorragia digestiva variceal, hemorragia digestiva no variceal, escala de Glasgow-Blatchford, escala de Rockall, endoscopia.

SUMMARY

Introduction: In the Western countries, upper digestive bleeding (UDB) has an incidence of 100 to 150 cases per 100,000 inhabitants per year. This remains one of the main reasons for hospitalization in the world, its mortality in acute episodes ranges from 4 to 10% in non-variceal upper gastrointestinal bleeding and 18-30% in the variceal type. **Objective:** To identify the types of risk according to the Glasgow-Blatchford scale (GBS) in UDB. **Methodology:** Retrospective descriptive observational cross - sectional study of analytical cohort prevalence. The universe of our study was 285 with diagnosis of upper gastrointestinal bleeding who were admitted from the Abel Gilbert Pontón Hospital from January 2016 to December 2016. Of these 285, 165 were excluded because they did not have the complete records or not meet the selection criteria, leaving a sample of 120 patients. **Results:** A sensitivity of the GBS was observed to detect 100% high risk UDB and a specificity of 15.4%. The positive predictive value was 13.3% and the negative predictive value was 100% (probability that a patient with Glasgow-Blatchford scale ≤ 1 had no complications). The ROC curve was 0.786 considering the scale as good for the diagnosis of patients with high-risk UDB. **Conclusion:** Based on the results of the study we can say that the GBS is advisable to classify high and low risk patients in UDB, because due to its high sensitivity we can say that it is a safe test, being essential that the patient of high risk is not identified as low.

Key words: Upper digestive hemorrhage, variceal digestive hemorrhage, non-variceal digestive bleeding, Glasgow-Blatchford scale, Rockall scale, endoscopy.

INTRODUCCIÓN

La hemorragia digestiva alta (HDA) es aquella en la cual hay una pérdida de sangre por encima del ángulo de Treitz. Es caracterizada clínicamente por hematemesis o melena. (1) (2). En los países occidentales la hemorragia digestiva alta tiene una incidencia de 100 a 150 casos por 100 000 habitantes al año. Este sigue siendo uno de los principales motivos de hospitalización en el mundo, tiene una tasa de mortalidad considerable que no ha variado los últimos años más que todo en los episodios agudos del 4 al 10% en la hemorragia digestiva alta no variceal y del 18 - 30% en la hemorragia digestiva alta variceal. (3).

Los factores de riesgo son sexo masculino, pacientes adultos mayores, el uso de antiinflamatorios no esteroideos y ácido acetilsalicílico, así como también *Helicobacter pylori*. La causa más frecuente es la úlcera péptica siendo más frecuente la úlcera gástrica que la duodenal. Otras causas pueden ser el síndrome de Mallory Weiss, esofagitis, lesiones erosivas, varices esofágicas, neoplasias y malformaciones vasculares. (3) (4).

La HDA se resuelve espontáneamente en el 80% de los casos; sin embargo, un 20% muestran resangrados siendo esto una de las principales complicaciones ya que se relaciona con la mortalidad de los pacientes. (1) (5). Por lo que es de suma importancia estratificar a los pacientes de bajo y alto riesgo para poder brindarles estos últimos un tratamiento oportuno y precoz. Por este motivo con el tiempo se han creado varias escalas que clasifican a los pacientes, una de ellas es la Escala Glasgow- Blatchford (GBS) que ha demostrado una gran superioridad en la predicción de la necesidad de realizar tratamiento endoscópico, resangrados e identificación de pacientes de bajo riesgo que no necesitan intervenciones, pero no ha demostrado validez para predecir mortalidad. (6-10).

La escala de GBS toma parámetros: hemodinámicos (presión arterial y frecuencia cardíaca), de laboratorio (urea, hemoglobina), clínicos (melena y síncope) y comorbilidades (enfermedad hepática e insuficiencia cardíaca).

HIPOTESIS

Con parámetros clínicos y de laboratorios a través de escala Glasgow Blatchford se podrá determinar los tipos de riesgo existentes en los pacientes con hemorragia digestiva alta y así evitar futuras complicaciones.

OBJETIVO PRINCIPAL

Identificar los tipos de riesgo de acuerdo a la escala de Glasgow-Blatchford en la hemorragia digestiva alta.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Identificar a los pacientes que presenten síntomas de hemorragia digestiva alta.
2. Diferenciar entre pacientes que presenten hemorragia digestiva alta no varicosa de la varicosa.
3. Reconocer los diferentes parámetros de la escala de Glasgow-Blatchford.
4. Identificar los pacientes de alto y bajo riesgo mediante la aplicación de la escala de Glasgow Blatchford.
5. Determinar la edad, sexo y causa más frecuente en los pacientes con HDA
6. Determinar las comorbilidades de los pacientes de alto y bajo riesgo.

MARCO TEORICO

1. Definición

La hemorragia digestiva es toda pérdida hemática que ocurre en el tracto gastro intestinal, esta pérdida sanguínea la podemos clasificar de varias formas si es de acuerdo a su etiología, podemos decir que existe una hemorragia digestiva secundaria a hipertensión portal o no secundaria a esta, de acuerdo a su sitio de origen se clasifica como hemorragia digestiva alta o hemorragia digestiva baja, y de acuerdo a su visibilidad como hemorragia digestiva visible o hemorragia digestiva oculta. (1-5)

De todas estas, la clasificación de acuerdo a su sitio de origen es la que se utiliza más en el momento de la internación hospitalaria del paciente para su posterior investigación más detallada. La hemorragia digestiva alta la definimos como la hemorragia digestiva por encima del ángulo de Treitz, el cual es el sitio de unión duodenoyeyunal. (1-3).

2. Epidemiología

A nivel global la incidencia de hemorragia digestiva alta esta entre 50-100 casos por 100000 habitantes al año, con un coste que en países como Estados Unidos las admisiones hospitalarias de estos pacientes alcanzan la suma de 2 billones de dólares por año. La HDA en España, en el año 2005 tubo cifras de 47-100 casos en 100000 habitantes por año con una mortalidad de entre el 11-14% de estos pacientes y un costo de 2000 a 3000 euros por paciente en admisión hospitalaria de HDA, el 80-90% es no varicosa, de las cuales la úlcera péptica es la de mayor incidencia con el 40-50% (duodenales 17-37% y gástrica 11-24%)(23) y sus etiologías más comunes fueron por consumo de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) y presencia de *Helicobacter pylori*, y las menos frecuente son erosiones gástricas (1-47%), Mallory Weiss(4-7%), esofagitis péptica,

lesiones tumorales malignas y benignas(2-4%), lesiones vasculares (Dieulafoy, angiodisplasia, fistula aorto entérica)(5-8%), de causa desconocida (7-27%) (1-4). Al contrario, las causas de HDA por hipertensión portal su causa más común es el sangrado de varices gastroduodenales.

En países occidentales tiene una incidencia de 100 a 150 casos por 100 000 habitantes al año. Países centroamericanos y del caribe la mortalidad puede llegar a ser 4-14% de pacientes con hemorragia digestiva alta como tal, de estas la mortalidad en los episodios agudo de hemorragia digestiva alta no relacionada a hipertensión portal es de 4 -10 %, mientras en la relacionada a hipertensión portal por causa de ruptura de varices es del 18-30%. (3)

En Latinoamérica, países como Colombia reporta una tasa de mortalidad del 9,5% y en Perú, se estiman valores del 3%-9,1%. (4) En el Ecuador la mortalidad es del 2%-4% en las salas de emergencia. (26)

A pesar de todos los avances en tecnología, la incidencia de hemorragia digestiva alta no ha variado en los últimos 50 años (21), en el 80% de las hemorragias digestivas altas el sangrado es autolimitado y solo en el 10%-30% (media de 20%) el sangrado es recurrente o persiste en el paciente. (6) De las hemorragias digestivas altas el 23% requerirá transfusión sanguínea. (19)

La hemorragia de causa variceal se asocia a una mayor morbilidad y mortalidad que con otras causas de hemorragia gastrointestinales que se puedan presentar, así como un mayor costo económico en hospitalización. (7-19)

3. Factores de riesgo

Un 20% de los pacientes ingresados por HDA presentaran sangrado o tendrán una hemorragia persistente, y es este número de pacientes en los cuales su mortalidad aumenta en contrario con el 80% de pacientes que su sangrado sea autolimitado. Muchos estudios se han enfocado en predecir la mortalidad de estos pacientes, en los cuales el consumo crónico de AINES, edad avanzada,

sexo, hábito de consumo de tabaco, enfermedades concomitantes como la insuficiencia cardíaca, insuficiencia hepática, enfermedad renal crónica, pacientes con Diabetes Mellitus, neoplasias no digestivas, enfermedades reumatológicas juegan un papel importante en las diferentes patologías causantes de hemorragia del tracto gastrointestinal. (4-7)

En la mayoría de estudios se observa que los hombres (59%-69%) poseen una incidencia mayor que las mujeres en presentar hemorragia del tubo digestivo y aumenta la mortalidad aún más en ambos grupos, si es una persona de edad avanzada (>65 años), y en la mayoría de estudios la media de edad al ingreso era de >60 años. (4-6,8) En estudios realizados en Ecuador también predomina el sexo masculino que el femenino en la incidencia de HDA. (26)

El consumo de AINES juega un papel importante entre los factores de riesgo, y mientras mayor sea la edad del paciente mayor riesgo posee (60% presente en ancianos) (10).

Dentro de las muestras de estudios siempre está presente el consumo de AINES como uno de los factores de riesgo o antecedentes de los pacientes con HDA, y es que su consumo es tan utilizado mundialmente como necesario en la primera línea terapéutica o profiláctica de muchas patologías, como por ejemplo las vasculares, reumatoideas o traumatológicas. El consumo crónico de AINES estuvo relacionado con el 59% de pacientes que acudieron por HDA en un estudio realizado en Perú (3). En un estudio realizado en Cuba el antecedente crónico por consumo de AINES se encontró en el 15% de los pacientes con HDA (4), sus cifras varían dependiendo los países y accesibilidad a ellos, pero siempre está presente en los antecedentes de los casos de hemorragias del tracto gastrointestinal. Los AINES más usados en estudios de Perú son aspirina (60%), ibuprofeno (28.5%), diclofenaco (15.8%) y naproxeno (15.8%), el 31% consumieron más de un AINES simultáneamente. (3)

La formación de úlceras tanto duodenales como gástricas está estrechamente relacionada con el consumo de AINES, con una incidencia de 15-30% de

presentar estas úlceras en consumidores de estos fármacos, las complicaciones como la perforación, el resangrado u obstrucción se presenta diez veces menos (1.5-3%). La formación de ulcera péptica en estos pacientes es del 10-30% cuando poseen seis o más meses de tratamiento. El ácido acetil salicílico aumenta por 2 la presencia de complicaciones como perforación o sangrado y no hay relevancia si este posee cubierta entérica o no, o dosis de 75mg o 300mg. La combinación con antiagregantes aumenta 16.6 veces más la presencia de HDA. (24)

En pacientes menores de 60 que no poseen algún tipo de insuficiencia funcional de algún órgano o neoplasias malignas su tasa de mortalidad es menor del 1%. (25)

La Organización mundial de la salud (OMS) define el alcoholismo como la ingestión diaria de alcohol superior a 50 g en la mujer y 70 g en el hombre. El consumo de alcohol está relacionado a múltiples patologías como la presencia de gastritis erosiva y el consumo crónico puede llevar a generar cirrosis y como consecuencia una hipertensión portal y la formación de varices esofágicas, gástricas, como también a lesiones agudas de mucosa gástrica después de una exposición de alcohol poco usual. (23-24)

Aunque solo el 15% de los alcohólicos crónicos generarán cirrosis hepática, el solo hecho del consumo constante de alcohol es un factor predictor de mortalidad, la generación de cirrosis es tomado mucho en cuenta en las diferentes escalas de estratificación y valoración de mortalidad en la HDA, y su valor aumenta si el paciente a pesar de tener su patología de base persiste en el consumo de alcohol. (14-20)

El tabaco sigue siendo una de las sustancias nocivas más consumidas a nivel mundial, y siempre está relacionado con múltiples patologías desde cardiovasculares, hasta gastroenterológicas. En Ecuador la prevalencia del consumo de tabacos está presente en los grupos etarios de entre 12 y 49 años, de los cuales el 51.6% tendrán comorbilidades asociadas a este hábito, según lo

registra la Segunda Encuesta Nacional sobre Consumo de Drogas, realizada en 1995. La "United European Gastroenterology Journal" en el 2016 encontró que el 22% de los pacientes con HDA ingresados en sus estudios tenía hábitos de consumo de tabaco. (14,26)

Otro factor importante de HDA es la presencia de enfermedades concomitantes, 4 o más de patologías asociadas puede llevar a un 70% de incidencia de hemorragia digestiva, con fuerte énfasis en la patologías reumáticas y cardiovasculares que en estudios posteriores presentaron mucha importancia como antecedentes de HDA. Álvarez Serrano, et al, en su estudio en Ecuador encontraron que un 92.6% de estos pacientes que presentaron HDA de tipo no variceal tenían antecedentes dispépticos. (26)

4. Etiología

Las causas más importantes como etiología en la HDA son las úlceras pépticas y la presencia de varices gastroesofágicas, siendo las úlceras de causa no relacionada a Hipertensión portal, y las várices a causa de hipertensión portal en el paciente. Existen muchas más patologías relacionadas, pero en menor incidencia que las dos anteriores. (6-14)

4.1 Etiología de la Hemorragia Digestiva Alta Secundaria a Hipertensión Portal

4.1.1 Várices Esofagogástricas

Las varices gastroesofágicas son causadas por el aumento en la presión sanguínea de la vena Porta a causa de la cirrosis, en la cual además de la generación de várices tortuosas y dilatadas en el esófago y estómago, también pueden dar formación várices ectópicas situadas en el intestino delgado y colon, gastropatías y enterocolopatía hipertensivas. (21)

Las várices gastroesofágicas están presentes en casi el 50% de los pacientes con cirrosis en el momento de su diagnóstico, con un rango del 5%-15% de sangrado por año dependiendo de la severidad de la enfermedad hepática.

Aquellos con tasa más alta, como los pacientes con Child-Turcotte-Pugh de clase B o C, tiene un 30% de sangrado en los próximos dos años. Estos pacientes tendrán un pronóstico peor que los que sangran por otra causa. En pacientes que presenten un sangrado por ruptura de várices esofágicas tendrá un 60%-70% de volver a resangrar en los próximos dos años siguientes si no se realiza una profilaxis adecuada. (21-23)

Los factores de mayor riesgo de sangrado son cuando las várices tienen un mayor tamaño o apariencia más rojiza y la historia de antecedentes de hemorragia variceal. (21-24)

La mortalidad a las 6 semanas posterior a un episodio de hemorragia variceal es aproximadamente del 15 al 20%, que va desde 0% en los pacientes con clase A de Child hasta el 30% aproximadamente de los pacientes con clase C de Child. (23)

4.1.2 Gastropatía de la Hipertensión Portal

Esta gastropatía también llamada “congestiva” gracias a su rasgo histológico no inflamatorio sino congestión, se encuentra en más de la mitad de los cirróticos y es asintomática en la mayoría. Existen lesiones muy parecidas en otras partes del tracto gastrointestinal, como intestino delgado y colon, por lo cual muchas veces se engloba en un conjunto denominado “gastroenteropatía congestiva” o “vasculopatía portal hipertensiva”. (21-24)

Existe una relación muy marcada en la gastropatía hipertensiva con la presencia de cirrosis, lo cual no se ve en hipertensiones portales de causa no cirrótica, en los cuales los valores de presiones son parecidos, pero en estos la gastropatía es muy rara, lo cual nos lleva a ver que el aumento de presión portal no es algo indicativo sino un factor de riesgo. (21-24)

Por lo general en estos casos la hemorragia es de tipo crónica y oculta, aunque en algunos casos muy poco puede generar una hemorragia aguda. (21-23).

4.2 Hemorragia Digestiva Alta no Secundaria a Hipertensión Portal

4.2.1 Úlcera péptica

La enfermedad ulcerosa péptica pertenece a las más comunes de las causas de sangrado del tracto gastrointestinal, y en la HDA es la causa más común en la mayoría de los estudios realizados a nivel mundial, que pueden ocupar el 50% de los pacientes muchas veces. (23,25) Su incidencia se ha visto en aumento por el consumo crónico de AINES, y la prevalencia de *Helicobacter pylori* está en descenso por la terapéutica para erradicación de esta bacteria. (21-23)

La úlcera duodenal es más común que la úlcera gástrica, pero cuando hay presencia de sangrado su incidencia es similar. Cuando no se toma medidas preventivas el 33% (25) de los pacientes volverán a resangrar, y en esto intervienen 3 pilares fundamentales de la patogenia ulcerosa que es la presencia de *Helicobacter pylori*, el consumo de AINES y el ácido. (23-24)

En estudios recientes se demostró que la erradicación de *Helicobacter pylori* reduce la incidencia de resangrado en un 5% (22,23), mientras que otros artículos señalan que la presencia de *Helicobacter pylori* está más presente en úlceras no sangrantes que las que vuelven a sangrar, esto se puede deber a falsos negativos durante la toma de biopsia por presentar una sensibilidad menor. Pero lo que sí está claro que la presencia de úlceras pépticas está más presente en infecciones con *Helicobacter pylori* que los que no están con la infección, independientemente el uso o no de AINES en estos casos. (23)

4.2.2 Síndrome de Mallory-Weiss

Un desgarro de Mallory-Weiss es una laceración longitudinal de la mucosa del esófago distal y el estómago proximal. La incidencia en la HDA se da más en edades de entre 30-50 años, con predominio en las mujeres y dentro de todas las causas de HDA es apenas el 5% de estas. Es característico que estos pacientes presenten vómitos, tos, arcadas, seguidos de hematemesis, y se presenta en la unión gastroesofágica, donde un aumento brusco de la presión intrabdominal causa estos desgarros. Puede cohibirse estos desgarros en el 80%-90% y solo reaparecer en el 0%-7% de los casos. La incidencia está dada

mayormente en pacientes alcohólicos, pero también hay factores que puede precipitar a la enfermedad como vómitos a repetición, cuando hay esfuerzo a la defecación, hipo, reanimación cardiopulmonar, tos, preparación con solución electrolítica de polietilenglicol en colonoscopias. Otros factores de riesgo incluyen cetoacidosis diabética, hernia hiatal y consumo de alcohol. (22,23,25)

Dentro de la fisiopatología están el aumento de la presión intrabdominal en la cual los músculos de la pared abdominal se contraerán, el diafragma desciende y se cierra el píloro, esto lleva a la inversión del peristaltismo, desgarró del cardias y la rotura de los vasos submucosos de la unión cardioesofágica, donde el aumento de la presión es más notable.

4.2.3 Lesiones Agudas de la Mucosa Gástrica (LAMG)

También conocidas como úlceras asociadas al estrés. Tiene una incidencia del 1.5%-8.5% dentro de las causas de HDA. (23) Estas lesiones es la causa más común de sangrado en pacientes críticos, como los pacientes que están más de 48 horas con ventilación mecánica, coagulopatía definida con un contaje plaquetario menos a $50000/\text{mm}^3$ o un INR (International Normalized Ratio, sus siglas en inglés) mayor a 1.5, traumatismos intensos, quemaduras de extensión superior a un tercio de la superficie corporal, intervenciones de cirugía mayor, enfermedades intracraneales graves. Salvo que existan úlceras, estas hemorragias probablemente no sean importantes. Existe una mortalidad en estos pacientes bastante alta, por la gravedad de la enfermedad subyacente. (23,25)

Se ha observado que la incidencia de hemorragias en las úlceras o en las lesiones de la mucosa gástrica relacionadas con el estrés han disminuido mucho en los últimos años, y esto se puede deber a que existe una mejor intervención y cuidado de los pacientes de alto riesgo o propensos a generar este tipo de complicaciones, ya que la misma estadía prolongada en una unidad de cuidados intensivos o intermedios es un factor de riesgo. (23,25,26)

Dentro de la fisiopatología diversos factores están implicados y son considerados agresivos como: hipoxia gástrica, hipersecreción ácida, descenso del pH intramucoso, hipoperfusión y todo aquello que cause un desequilibrio entre el pH y la mucosa gástrica puede generar estas lesiones. (23,25,26)

4.2.4 Hernia de Hiato

En estas la presencia de sangre oculta es más usual, casi nunca son hemorragias masivas, donde su evolución es crónica en la mucosa con erosiones lineales. Las hernias hiatales pueden presentar esofagitis por reflujo donde la barrera antireflujo está deteriorada y el paso del contenido gástrico asciende erosionando la mucosa esofágica. (25,26)

En la esofagitis grado 4 según el sistema de clasificación de Savari son las que corresponden con sangrado, siendo solo un 2% de todas las esofagitis según esta clasificación. (23,26)

4.2.5 Lesiones Vasculares

Las lesiones vasculares son causa común de sangrado crónico oculto, y solo en ciertos casos se produce una hemorragia digestiva aguda. Estas patologías pueden aparecer esporádicamente o en compañía de patologías de base como cirrosis, enfermedad renal, radiación, enfermedades vasculares del colágeno o telangiectasia hereditaria hemorrágica. (21-25)

Una lesión de Dieulafoy o también conocida como “arteria de calibre persistente”, es una dilatación congénita de una arteria de la submucosa de un calibre 10 a 30 veces mayor a lo habitual que se puede ulcerar. Estas lesiones se encuentran mayormente en la parte superior del estómago cerca de la unión gastroesofágica, aunque pueden aparecer en cualquier parte del tracto gastrointestinal. No se conoce muy bien porque comienzan a sangrar, pero se ha observado que se produce más en hombres con comorbilidades como enfermedad cardiaca, enfermedad renal crónica, diabetes e hipertensión arterial. Su incidencia es del 2%-5% de los sangrados del tracto gastrointestinal. (23-25)

4.2.6 Neoplasias

Su incidencia es menor del 3% de los casos de hemorragia digestiva alta. Y su sangrado en el tracto gastro intestinal se da en etapas tardías de la tumoración cuando existe una necesidad excesiva de un mayor aporte sanguínea y se produce una ulceración difusa de la mucosa o una erosión hacia el vaso sanguíneo o subyacente a este. Ya sea tumoraciones benignas o malignas sus tasas de resangrado varían entre el 16%-80%. (22-24)

4.2.7 Fístulas Aorto-entéricas

Estas son conexiones directas entre la aorta y el tracto gastrointestinal, pueden ser de causa primaria cuando se deben a arteriosclerosis, aneurismas aórticos, infecciones aórticas, o de causa secundaria y mayormente relacionadas a prótesis de aorta abdominal o reparaciones de aorta. (23,24) Estos casos son una emergencia, de lo que podría ser una hemorragia de gran importancia y no hay terapia endoscópica para esto, sino una cirugía de emergencia. La mayoría de las fístulas aortoentéricas ocurren a nivel del duodeno distal o del yeyuno y pueden estar fuera del alcance de un endoscopio superior estándar. (24)

4.2.8 Hemobilia

Esta se produce por un sangrado proveniente del hígado, árbol biliar o del páncreas, en donde la sangre se exterioriza por la ampolla de Vater. La causa más frecuente de esta es la iatrogenia que es provocada por técnicas percutáneas con catéteres y también puede ser por traumatismos en la estructura hepática o del árbol biliar, y puede ser corroborado por una angiografía selectiva. En los casos de una hemobilia leve estos pueden ceder espontáneamente, y en casos de mayor complejidad o sangrado activo es necesario una ligadura del vaso sangrante. (25)

5. Diagnóstico

5.1 Formas de presentación de la hemorragia digestiva alta

Dentro de la anamnesis del paciente con hemorragia del tracto gastrointestinal, las diferentes formas de presentación de una hemorragia digestiva alta, nos

ayuda a discriminar de los diagnósticos diferenciales como una posible hemorragia digestiva baja, una hemorragia del aparato respiratorio, etc. (1-3)

La presentación de la hemorragia digestiva alta puede presentarse de 4 formas.

La hematemesis que es el vómito de sangre roja o en forma de “posos de café”. La melena que se caracteriza por deposiciones malolientes y de color negruzco, de aspecto muy similar al alquitrán. La hemorragia gastrointestinal oculta que puede ser descubierta con un análisis de sangre oculta en heces o por la presencia de deficiencia de hierro. Muchas veces los pacientes solo presentan síntomas de anemia o de pérdida de sangre como mareo, síncope, angina de pecho o disnea. (25)

5.2 Pruebas de laboratorio

Dentro de muchas escalas pronósticas de mortalidad, resangrado o necesidad endoscópica temprana, es necesario la valoración de valores de laboratorio como: hemoglobina, IRN, Albumina, BUN, creatinina. (25)

Una biometría siempre es uno de los exámenes iniciales al momento de presentar una HDA, porque nos ayuda a determinar el grado de anemia que pueda presentar el paciente, el conteo de plaquetas y ver los índices de leucocitos. Para posteriormente ver si se requiere una transfusión sanguínea, e incluso valorar la estabilidad hemodinámica del paciente y posible infección o isquemia si hay presencia de leucocitosis. (23-25)

Dentro de la bioquímica, un índice BUN/creatinina mayor a 30 nos puede indicar que hay una hemorragia. (1,23)

Dentro de la hemostasia sanguínea es importante valorar los tiempos de coagulación y ver si se requiere una terapéutica apropiada a si esta alterada. (1,23)

5.3 Endoscopia

La endoscopia digestiva alta con el paso de los años ha mejorado significativamente, empleando nuevas técnicas tanto en su valoración

diagnostica como al momento de aplicar una terapéutica. Actualmente está provee un valor diagnóstico, terapéutico y pronóstico. (24)

En el 80% de las endoscopias, se puede llegar a un diagnóstico y si se realiza una endoscopia digestiva dentro de las primeras 24 horas, este valor puede aumentar. Está demostrado que una endoscopia temprana (24horas) reduce la necesidad de transfusión sanguínea y de estancia hospitalaria del paciente. (24,26)

5.3.1 Clasificación de Forrest

Los hallazgos endoscópicos de sangrado duodenal y úlceras gástricas pueden ser clasificados por el sistema Forrest, esta escala también nos aporta una probabilidad de resangrado. En pacientes que presentan un sangrado activo y en aquellos con vaso visible no sangrante (Forrest I y IIa, respectivamente) un tratamiento endoscópico reduce significativamente la necesidad de cirugía urgente, probabilidad de recidiva y la mortalidad. En caso de coágulo adherido (Forrest IIb) se puede recomendar la endoscopia para remover el coágulo y realizar tratamiento en función de la lesión subyacente encontrada. Si no se desprende el coágulo, se recomienda tratamiento mediante inyección. (1,2,22)

Si se encuentra una úlcera limpia o con mancha de hematina (Forrest III) no está indicado tratamiento endoscópico porque la probabilidad de recidiva es muy baja (< 5%). (1,2,24)

La hemostasia endoscópica tiene un mejor que la hemostasia no endoscópica, al momento de presentar sangrado persistente o recidivas. (24)

5.3.2 Riesgos y contraindicaciones

Los posibles riesgos que se pueden presentar en una endoscopia puede ser la broncoaspiración y más en pacientes con un estado de conciencia deteriorado, hipoventilados o hipotensos. Para lo cual se recomienda la intubación orotraqueal y disminuir esta complicación. Además de la broncoaspiración la endoscopia puede generar una perforación o inducir al sangrado de una lesión previa. (24)

Existen contraindicaciones absolutas de una endoscopia digestiva alta, cuando hay sospecha o confirmación de perforación, cuando el paciente no colabora, cuando hay inestabilidad cardiopulmonar, y otras relativas como insuficiencia respiratoria severa, sangrado masivo o fistula aorto-enterica, o presencia de divertículo de Zenker gigante. (24,26)

6. Escalas Pronosticas

Para valorar el pronóstico de los pacientes con hemorragia digestiva alta se pueden utilizar varias escalas como la Glasgow Blatchford, la cual es una valoración preendoscópica y la de Rockall que uno de sus parámetros es el resultado de la endoscopia

6.1 Escala de Glasgow Blatchford

Esta escala fue creada en el 2000 a partir de un estudio de 1748 casos; usa variables de laboratorio (BUN, hemoglobina), clínicas (presencia de melena y síncope y presión sistólica) y comorbilidades (enfermedad hepática y fallo cardiaco) para estratificar a los pacientes en alto y bajo riesgo. (15)

Tiene un puntaje que va desde 0 a 23 puntos. Utilizándose en algunos estudios un corte ≤ 1 para clasificar a los pacientes de bajo riesgo los cuales tienen menor riesgo de resangrado y necesidad de terapéutica temprana (endoscopia y cirugía) permitiendo tratar a estos pacientes de forma ambulatoria. Un puntaje ≥ 2 estratifica a los pacientes en alto riesgo siendo necesario la realización de endoscopia temprana ya que estos tienen más riesgo de resangrado. (21,23)

6.2 Escala de Rockall

La Escala de Rockall es la más conocida y utilizada se creó en Inglaterra por la Auditoria Nacional de Hemorragia Gastrointestinal Aguda; se publicó en 1996. (15).

Utiliza tanto parámetros clínicos como endoscópicos para predecir el riesgo de resangrado y mortalidad. El puntaje de la escala va de 0 a 11 puntos. Clasificando a los pacientes de bajo riesgo con puntaje de ≤ 2 , entre 3 y 5 riesgo intermedio y

≥ 6 riesgo alto. (21,23). Se debe de tener en cuenta que pacientes en los que la endoscopia no identifique ninguna lesión, pero que se observa sangre fresca en el estómago, el hematocrito es menor a 30% o tiene hipotensión, pasarán de bajo riesgo a riesgo intermedio. (15).

7. Tratamiento

El 80 % de las hemorragias digestivas altas cede de forma espontánea, solo el 20% vuelven a recaer y es esta quien tiene una importancia en la mortalidad de estos pacientes.

7.1 Hemorragia digestiva no variceal

El objetivo principal en estos pacientes es una reanimación temprana que incluye vía aérea, respiración y estado hemodinámico.

7.1.1 Tratamiento farmacológico

Los inhibidores de la bomba de protones no se deben de administrar antes de realizar la endoscopia ya que podrían reducir los estigmas de una hemorragia reciente y la necesidad de una terapia endoscópica. En pacientes de alto riesgo su administración en infusión continua reduce el riesgo de resangrado y mortalidad. Se debe administrar un bolo inicial seguido de una infusión continua (80mg, 8mg/hora) por 72 horas. (2,25)

En pacientes sin estigmas endoscópicos de riesgo se debe administrar los inhibidores de la bomba de protones a dosis estándar por vía oral durante 4 (ulcera duodenal) a 8 (ulcera gástrica) semanas. (2)

En cuanto a la dieta debe de iniciarse inmediatamente después de la terapia endoscópica tanto en pacientes sin estigmas endoscópicos de riesgo como en los de alto riesgo, ya que esta no aumenta el riesgo de resangrado. Sin embargo, en pacientes con muy alto riesgo de recidiva de hemorragia se los puede mantener con dieta líquida durante 24 a 48 horas en caso de que se necesite una segunda endoscópica terapéutica o cirugía. (2)

Según National Clinical Guideline Centre no existe diferencias significativas en la tasa de mortalidad, resangrado, cirugía de emergencia entre la utilización

preendoscópica de inhibidores de la bomba de protones y placebo. Así como tampoco existen diferencias entre la utilización de inhibidores de protones y antagonistas de los receptores de H₂. (21)

En cuanto a su uso post-endoscópico se ha encontrado que no existe diferencia significativa en la tasa de mortalidad entre el uso de inhibidores de la bomba de protones y el uso de placebo. Sin embargo, en la tasa de resangrado si se encontró que fue menor con diferencias significativas en el uso de inhibidores de la bomba de protones que en la del placebo. Así mismo se encontró una menor tasa de resangrado en el uso de inhibidores de bombas de protones que en el uso de antagonista de los receptores de H₂. (1,2,21)

7.1.2 Tratamiento endoscópico

El tratamiento endoscópico incluye tres métodos:

- ✓ Inyección en el punto de sangrado de la adrenalina diluida (para inducir la vasoconstricción de la arteria sangrante) o trombina (a la trombosis de la arteria sangrante).
- ✓ Coagulación del punto de sangrado, ya sea por diatermia o aplicación directa de calor (la "sonda calentadora" o coagulación con plasma de argón).
- ✓ Oclusión mecánica del punto de sangrado, principalmente por aplicación endoscópica de clips. (3,21)

Estos tres procedimientos han demostrado que pueden controlar el sangrado activo, reducir la tasa de resangrado y la necesidad de transfusión de sangre. Sin embargo, no existe evidencia de que uno sea más efectivo que otro, sino que se los considera complementarios. Todavía existen dudas sobre la combinación de estos, ya que si en ensayos clínicos se ha demostrado que la monoterapia endoscópica trae complicaciones como la hemorragia de la úlcera y la precipitación del sangrado de un vaso visible; la combinación de varios procedimientos podría hacer estas complicaciones más frecuentes. (2,21-23)

Se han realizado estudios para demostrar beneficio en tratamiento combinada vs la aplicación de la adrenalina sola. En cuanto a la mortalidad no se encontró

evidencia significativa entre la terapia combinada y aplicación de adrenalina sola. La tasa de resangrado y la necesidad de cirugía de emergencia fue significativamente menor en los pacientes que usaron la terapia combinada. (21,22).

7.1.3 Opciones de tratamiento después de endoscopia inicial o fallida

La hemostasia primaria fallida y el resangrado están asociados con una alta mortalidad; En la Reino Unido hubo un 30% de mortalidad postoperatoria en pacientes sometidos a cirugía de urgencia por hemorragia incontrolada de úlcera. (22)

Las opciones terapéuticas en este grupo de pacientes son el tratamiento endoscópico adicional, cirugía de emergencia o embolización transarterial. (21-25)

Endoscopia. - en los pacientes que desarrollan episodios nuevos de melena, hematemesis o caída súbita significativa en la concentración de hemoglobina, es recomendable repetir la endoscopia para confirmar que el sangrado ha recurrido. La terapia endoscópica adicional tiene que ir con la mano del juicio clínico ya que para sangrados masivos lo más recomendable es el uso de cirugía o de embolización arterial mientras que para la presencia de un vaso residual visible podría utilizarse un clip. (21, 25)

Cirugía de emergencia. - es recomendable para hemorragias masivas no controladas. La mortalidad postoperatoria es alta debido a que la mayoría de los pacientes son ancianos, tienen comorbilidades médicas y están extremadamente enfermos en el momento de la cirugía. Además, es posible que el retraso en la cirugía, como consecuencia de la repetición de la terapia endoscópica fracasada, contribuya a una alta mortalidad y que un abordaje de la intervención quirúrgica agresiva anterior podría conducir a una menor mortalidad, aunque a expensas de una morbilidad significativa. (23,25)

Angiografía con embolización. - La angiografía por tomografía computarizada (TC) puede ser útil en pacientes con sangrado activo en los que la endoscopia

no identifica el punto de sangrado. Identifica la sangre en el lumen del tracto gastrointestinal y puede localizar la arteria sangrante en pacientes con hemorragia activa mayor, pero normalmente no es útil una vez que el sangrado se ha detenido. Por otro lado, hay que tener cuidado con el riesgo de causar necrosis isquémica del tracto gastrointestinal. (22, 25)

Elegir cuál de estos procedimientos es el más eficaz es complejo y está relacionado con factores del paciente tales como la gravedad de la hemorragia, la comorbilidad y los hallazgos endoscópicos. Incluyendo la experiencia de los endoscopistas, cirujanos y radiólogos y la disponibilidad de un servicio de radiología intervencionista. (22-25)

7.2 Hemorragia digestiva variceal

7.2.1 Profilaxis antibiótica

La mortalidad de los pacientes con hemorragia varicosa aguda está estrechamente relacionada con la gravedad de la enfermedad hepática, llegando al 30% en aquellos con cirrosis de Childs-Pugh (Grado C). El sangrado puede ser muy severo y, particularmente en pacientes con cirrosis avanzada. Estos pacientes también son propensos a desarrollar infección debido a que la función inmunológica está defectuosa y por la translocalización de las bacterias del tracto gastrointestinal en la cavidad peritoneal que conduce a la peritonitis bacteriana espontánea. La infección tiene efectos adversos sobre la función renal y comúnmente precipita insuficiencia hepatorrenal, caracterizada por retención de sodio y líquidos y muerte. (13,23)

Por lo tanto, el interés se ha centrado en el beneficio potencial de la administración profiláctica de antibióticos de amplio espectro a pacientes que presentan hemorragia por varices. Los beneficios de la prevención de la infección, en particular la colonización bacteriana espontánea, tienen que ser equilibrados frente a los riesgos de complicaciones como la infección por *Clostridium difficile* y el desarrollo de especies bacterianas resistentes. La

elección del antibiótico y la duración de la terapia son actualmente poco claras. (13,24)

Según estudios realizados se han encontrado menos tasas de infección, bacteriemia y peritonitis bacteriana en pacientes con uso e profilaxis antibiótica que en los que usaban el placebo. Sin embargo, la evidencia es baja. (13,23)

7.2.2 Ligadura

Las varices esofágicas son el sitio principal de formación de varices en el 80% de los pacientes con cirrosis. Las venas se perforan a través de los defectos dentro del esófago inferior pero también pueden extenderse proximalmente en el medio del esófago o distalmente en la parte superior del estómago (tipo 1 varices gástricas). La inyección endoscópica de esclerosantes (etanolamina, polidocanol o ETS) en las várices esofágicas inferiores demostró en ensayos realizados en los años ochenta ser útil para detener el sangrado activo, reducir la tasa de resangrado y mejorar la mortalidad. Pero se produjeron complicaciones importantes como formación de estenosis del esófago; por lo que la ligadura de la banda ha reemplazado en la última década a la escleroterapia tanto como tratamiento para el sangrado agudo como para erradicar las varices residuales después del sangrado agudo. Se pueden suministrar múltiples bandas de goma endoscópicamente usando dispositivos desechables. Para varices gástricas distales se utiliza la inyección de histoacrilo o trombina ya que ni la ligadura de banda ni la escleroterapia por inyección representan un tratamiento eficaz. Las terapias endoscópicas son actualmente el tratamiento primario para las varices hemorrágicas. El taponamiento con balón utilizando el tubo Sengstaken-Blakemore puede ser utilizado salvar vidas en pacientes con hemorragia esofágica torrencial. Este un procedimiento altamente especializado que se utiliza para ayudar a estabilizar al paciente mediante la obtención de una hemostasia temporal antes de la intervención endoscópica, radiológica o (muy ocasionalmente) quirúrgica definitiva. (21-23)

7.2.3 Derivación portosistémica transyugular intrahepática (TIPS)

Los TIPS usualmente se realizan como terapia de rescate cuando la endoscopia de las varices esofágicas o gástricas fracasa, pero también tiene un papel en el tratamiento de las varices ectópicas de sangrado cuando no son susceptibles de intervención endoscópica. (21-23).

El procedimiento TIPS implica la inserción de un catéter en una vena hepática (a través de la vena yugular interna, luego la vena cava). Una rama de la vena porta intrahepática se intuba usando una aguja pasada a través del catéter, el tracto se dilata con un balón colocado sobre un alambre y el stent expandible se despliega luego sobre un alambre guía para situarse entre las venas hepática y portal. La presión dentro de la vena porta cae. La experiencia temprana implicó stents descubiertos, pero más recientemente los stents recubiertos de PTFE se usan ya que estos tienen una tasa de estenosis significativamente reducida. (21-25).

El procedimiento requiere un radiólogo intervencionista experimentado y un laboratorio de alta resolución. Muchos pacientes están críticamente enfermos y una reanimación óptima es esencial antes del procedimiento que se está llevando a cabo. Las complicaciones agudas, incluyendo sangrado debido a la punción capsular, son relativamente infrecuentes, mientras que la principal complicación tardía es la encefalopatía hepática. (21-25).

PACIENTES Y METODOS

1. Diseño del Estudio

Se realizó un estudio retrospectivo descriptivo observacional de corte transversal de prevalencia analítica de cohort. Cuyo objetivo principal fue identificar los tipos de riesgo de acuerdo a la escala de Glasgow-Blatchford en la hemorragia digestiva alta no varicosa en el Hospital Abel Gilbert Pontón en la ciudad de Guayaquil en el año 2016.

2. Población

2.1 Universo y Muestra

El universo de nuestro estudio fueron 285 con diagnóstico de hemorragia digestiva alta que fueron ingresados del Hospital Abel Gilbert Pontón desde el mes de enero del 2016 hasta el mes de diciembre 2016.

Se analizaron las historias clínicas de los pacientes que fueron sometidos a las endoscopias. Las historias fueron revisadas por dos observadores, los cuales realizaron la identificación de las variables y la extracción de los datos.

De estos 285 se excluyeron a 165 por no tener los registros completos o no cumplir los criterios de selección, quedando una muestra de 120 pacientes.

Se determinaron criterios de inclusión y exclusión para este estudio que fueron los siguientes:

Criterios de inclusión:

- Pacientes que fueron ingresados en el Hospital Abel Gilbert Pontón en la ciudad de Guayaquil entre los meses enero y diciembre del año 2016 con hemorragia digestiva alta
- Pacientes mayores de 18 años de edad
- Pacientes que se le hayan realizado endoscopia digestiva alta
- Pacientes que posean variables de la escala de Glasgow-Blatchford, que son: urea, hemoglobina, presión arterial, pulso, historia clínica de síncope, melena, enfermedad hepática o cardíaca.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que no fueron ingresados en el Hospital Abel Gilbert Pontón en la ciudad de Guayaquil entre los meses enero y diciembre del año 2016 con hemorragia digestiva alta
- Pacientes menores de 18 años de edad
- Pacientes que no se les realizado endoscopia digestiva alta

- Pacientes que no posean alguna de las variables de la escala de Glasgow-Blatchford, que son: urea, hemoglobina, presión arterial, pulso, historia clínica de síncope, melena, enfermedad hepática o cardíaca.

3. Variables

Para la realización de la ficha de recolección de datos se utilizaron las siguientes variables:

- Dependiente: Prevalencia
- Independiente:
 - Demográficos: años (variable cuantitativa continua), género (variable cualitativa nominal).
 - Escala Glasgow-Blatchford: urea, hemoglobina, presencia de melena, síncope, presión sistólica, pulso, afección hepática y cardíaca.
 - Escala de Rockall: edad, presión sistólica, pulso, presencia de insuficiencia hepática, cardíaca, presencia de malignidad, presencia de enfermedad renal crónica o cualquier otra comorbilidad mayor, resultados de endoscopia y presencia de estigmas de sangrado.

4. Instrumentos

Se eligieron a los pacientes que iban a participar en el estudio según la base de datos del Hospital Abel Gilbert Pontón, en los cuales se revisó si poseían todos los datos de las variables de la escala de Glasgow-Blatchford para la hemorragia digestiva alta.

También se recogió información de las características de los pacientes: características demográficas (sexo, edad), presentación clínica (melena, hematemesis, enterorragia, hematoquesia, resultados de endoscopia (várices esofágicas, vórices gástricas, angiodisplasia, gastropatías, esofagitis, úlceras

gástricas, úlceras duodenales, neoplasias), necesidad de transfusión sanguínea, días de estancia hospitalaria.

5. Gestión de Datos

Se le calculó la escala de GBS a todos los pacientes incluidos en el estudio. Por lo que se los estratificó en dos grupos, uno de alto riesgo si el valor en la escala de GBS ≥ 2 y otro de bajo riesgo si el valor es GBS ≤ 1 , siendo el mínimo puntaje 0 y el máximo 23.

Así mismo se clasificó a los pacientes con la escala de Rockall en pacientes, clasificándolos en tres grupos, el de alto riesgo con un valor de ≥ 6 , riesgo intermedio de 3 a 5 y el de bajo riesgo con un valor ≤ 2 , teniendo esta escala un valor entre 0-11 puntos.

Ya realizada la distribución de los pacientes se analizaron los grupos etarios, la media de edad, la necesidad de transfusión, las comorbilidades, días de estancia hospitalaria, así como los resultados endoscópicos y su mortalidad.

Para el análisis estadístico se utilizó el sistema de análisis (SPSS) software 24. Se determinó la sensibilidad y especificidad de la Escala de Blatchford comparándola con la escala de Rockall. Para comparar los parámetros de los grupos de alto y bajo riesgo, se utilizó la prueba u de Mann-Whitney. Un valor $p < 0.05$ fue considerado significativo.

6. Criterios Éticos

Este trabajo de investigación está sujeto a normas éticas que promueven el respeto a los seres humanos y sus derechos.

Siempre se veló por el respeto a los pacientes, protegiendo su integridad, privacidad e identidad. Se respetó la identidad de los pacientes incluidos en la investigación por medio de asignación de un número específico para su identificación.

RESULTADOS

La población de estudio fue de 120 pacientes, con una edad media de 59.23 (± 14.74) años.; de los cuales 81 fueron hombres (67.5%) y 39 mujeres (32.5%). De los pacientes incluidos en el estudio la comorbilidad más frecuente fue diabetes mellitus 26 pacientes (21.67%) seguida de cirrosis hepática 23 pacientes (19.17%), enfermedad renal crónica en 9 pacientes (7.5%) e insuficiencia cardiaca en 5 pacientes (4.17%). (TABLA 1)

VARIABLE	N.º DE PACIENTES	PORCENTAJE
<u>SEXO</u>		
MASCULINO	81	67,50%
FEMENINO	39	32,50%
<u>COMORBILIDADES</u>		
CIRROSIS	23	19,17%
DIABETES MELLITUS	26	21,67%
INSUFICIENCIA CARDIACA	5	4,17%
ENFERMEDAD RENAL CRONICA	9	7,50%
NEOPLASIA	3	2,50%
<u>FORMA DE PRESENTACION</u>		
MELENA	94	78,33%
HEMATEMESIS	77	64,17%
ENTERORRAGIA	2	1,67%
HEMATOQUESIA	1	0,83%

TABLA 1.- CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS PACIENTES INCLUIDOS EN EL ESTUDIO

De los 120 pacientes incluidos en el estudio 87 presentaron hemorragia digestiva alta no variceal y 33 presentaron hemorragia digestiva alta variceal. El 12.5% de los pacientes tienen antecedentes de HDA no variceal previa y el 5.83% de HDA variceal.

La forma de presentación más frecuente que presentaron estos pacientes con hemorragia digestiva alta fue melena 94 pacientes (78.33%), después le siguió hematemesis 77 pacientes (64.17%) seguido de enterorragia y hematoquesia, 2 y 1 paciente respectivamente (1.67% Y 0.83%).

La causa más frecuente de sangrado en los pacientes fue úlcera gástrica en 43 pacientes (35.83%), después le sigue várices esofágicas 33 pacientes (27.50%), seguida de gastropatías 24 pacientes (20%), úlcera duodenal 11 pacientes (9.17), neoplasias 7 pacientes (5.83), angiodisplasia 7 pacientes (5.83), várices gástricas 1 paciente (0.83) y esofagitis 1 paciente (0.83).

La hemoglobina promedio al momento del ingreso fue de 8.75 (± 5.19) g/dl. Y el 59.17 % de los pacientes necesitaron transfusión sanguínea. Los pacientes permanecieron ingresados una media de 14.49 (± 7.99) días siendo lo mínimo 1 día y lo máximo 39 días, los cuales tuvieron que esperar una media de 13.43 (± 13.42) días para la realización de endoscopia, siendo el mínimo de 0 días y el máximo de 91 días. Y la mortalidad fue de 0.83% al momento del egreso.

De los pacientes incluidos en el estudio 9 (7.5%) fueron clasificados como bajo riesgo y 111 (92.5%) de alto riesgo según la escala de Glasgow Blatchford.

En los pacientes de bajo riesgo se observó que la media de la edad fue de 38.89 (± 13.53) años, incluyo a 7 hombres y 2 mujeres. No se observó enfermedad hepática ni enfermedad cardiaca en estos pacientes, así como tampoco se necesitó transfusión de sangre. La media de los días de estancia hospitalaria fue de 6.78 (± 6.24) días siendo el mínimo 1 día y el máximo 21 días. En cuanto a los resultados endoscópicos se observó que el 33.33 % de los pacientes presentaron úlcera gástrica, el 22.22% úlcera duodenal, 22.22% gastropatías y el 22.22% neoplasias. Por otro lado, la media de los días de espera para realización de la endoscopia fue de 5.89 (± 5.44) días siendo lo mínimo 0 días y lo máximo 18 días. (TABLA 2).

ENDOSCOPIA	N.º DE PACIENTES	PORCENTAJE
ÚLCERA GÁSTRICA	3	33,33
ÚLCERA DUODENAL	2	22,22
GASTROPATÍA	2	22,22
NEOPLASIA	2	22,22

TABLA 2.- RESULTADOS DE ENDOSCOPIA EN PACIENTES DE BAJO RIESGO SEGÚN GBS

En los pacientes de alto riesgo se observó que la media de edad fue de 60.87 (± 13.61) años, 74 pacientes fueron hombres y 37 mujeres. El 63.96% (71 pacientes) necesitaron transfusión sanguínea, el 27.03% (30 pacientes) presentó enfermedad hepática y el 4.5% (5 pacientes) insuficiencia cardiaca. La media de los días de estancia hospitalaria fue de 15.12 (± 7.82) días siendo el mínimo 3 días y el máximo 39 días. Los pacientes tuvieron que esperar una media de 14.05 (± 13.70) días siendo el mínimo de días 0 y el máximo de 91 días para la realización de la endoscopia. En los resultados endoscópicos se observó que 28.83% (32 pacientes) presentó úlcera gástrica, 26.13% (29 pacientes) presentó várices esofágicas, 19.82% (22 pacientes) gastropatía, 5.41% (6 pacientes) úlcera duodenal, 4.5% (5 pacientes) neoplasia, 3.6% (4 pacientes) angiodisplasia, 2.70% (3 pacientes) úlcera gástrica y duodenal, 1.8% (2) várices esofágicas y úlcera gástrica, 1.8% (2) pólipos gástricos, 0.9% (1 paciente) esofagitis, 0.9% úlcera esofágica, 0.9% (1 paciente) úlcera gástrica y angiodisplasia gástrica, 0.9% (1 paciente) úlcera gástrica y angiodisplasia duodenal, 0.9% (1 paciente) várices esofágicas y gástricas y 0.9% (1 paciente) várices esofágicas, úlcera gástrica y angiodisplasia. (TABLA 3).

ENDOSCOPIA	N.º DE PACIENTES	PORCENTAJE
ANGIODISPLASIA	4	3,60
ESOFAGITIS	1	0,90
GASTROPATIA	22	19,82
NEOPLASIA	5	4,50
POLIPOS GASTRICOS	2	1,80
ULCERA DUODENAL	6	5,41
ULLCERA ESOFAGICA	1	0,90
ULCERA GASTRICA	32	28,83
ULCERA GASTRICA Y ANGIDISPLASIA GASTRICA	1	0,90
ULCERA GASTRICA Y ANGIODISPLASIA DUODENAL	1	0,90
ULCERA GASTRICA Y DUODENAL	3	2,70
VARICES ESOFAGICAS	29	26,13
VARICES ESOFAGICAS Y GASTRICAS	1	0,90
VARICES ESOFAGICAS Y ULCERA GASTRICA	2	1,80
VARICES ESOFAGICAS Y ULCERA GASTRICA Y ANGIDISPLASIA	1	0,90

TABLA 3.- RESULTADOS ENDOSCOPICOS DE PACIENTES DE ALTO RIESGO SEGÚN GBS

Se encontró que existe una diferencia significativa entre los niveles de hemoglobina de los pacientes de alto riesgo y bajo riesgo, siendo menor la hemoglobina en los pacientes de alto riesgo. ($p < 0.000$). Así mismo se encontró que en los pacientes de alto riesgo los días de hospitalización son más. ($p < 0.001$).

En los pacientes que requirieron transfusión sanguínea se observó que los niveles de hemoglobina tienen una diferencia significativa respecto a los pacientes que no requirieron transfusión, evidenciándose niveles más bajos de hemoglobina en los que requirieron transfusión. ($p < 0.000$). En cuanto a los valores del BUN también se observó que en los pacientes que requirieron transfusión eran mayores. ($p < 0.009$).

No se encontró diferencias significativas en los valores de hemoglobina y urea entre los pacientes cuya forma de presentación fue melena y los que no tuvieron como forma de presentación este signo. ($p < 0.286$ y $p < 0.615$ respectivamente)

Se observó una sensibilidad de la escala de GBS para detectar hemorragia digestiva alta de alto riesgo (necesidad de tratamiento endoscópico, transfusión o cirugía) del 100% y una especificidad del 15.4%. El valor predictivo positivo fue de 13.3% y el valor predictivo negativo fue de 100% (probabilidad que un paciente con $GBS \leq 1$ no presente complicaciones).

En la curva de ROC el área fue 0.786 considerando a la escala como buena para el diagnóstico de pacientes con HDA de alto riesgo.

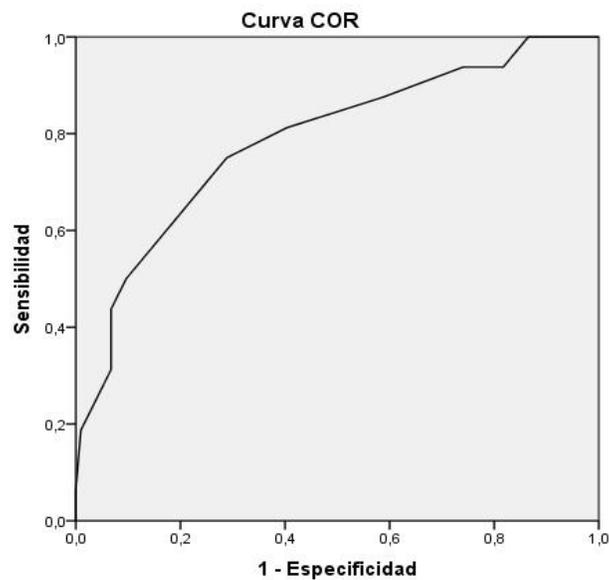


Fig. 1 Rendimiento diagnóstico del modelo predictivo basado en las puntuaciones de la escala de Glasgow- Blatchford (área bajo la curva de ROC de 0. 786)

DISCUSION

En la Guía European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) se recomienda el uso de la GBS para estratificar a los pacientes de alto y bajo riesgo para poder tomar las decisiones iniciales, como son: el momento de endoscopia, el alta y el nivel de cuidado.

En nuestra investigación se demuestra que la escala de GBS con un corte de $GBS > 1$ tiene una sensibilidad del 100% para detectar a los pacientes de alto riesgo y una especificidad de 15.4%. Por lo tanto, un punto de corte de la escala $GBS \leq 1$ permite la identificación de los pacientes de bajo riesgo.

Con respecto a nuestro punto de corte, varios estudios sugieren disminuir la GBS a 0 para los pacientes de bajo riesgo. Pero nosotros en base a nuestros resultados y basándonos en la Guía ESGE llegamos a la conclusión que, si aplicamos un corte de GBS de 0, los pacientes que entrarían al grupo de bajo riesgo serían muy escasas; realizándose endoscopias urgentes a pacientes que no la necesitan e ingresos innecesarios.

Además, nuestro estudio y otros como Recio Ramírez JM, et al y Manrique MA, Hernández Velázquez N, muestran que la escala es muy sensible para identificar a los pacientes de alto riesgo con valores del 100% y 77.8%. Sin embargo, en cuanto a la especificidad existe una gran variabilidad que esta entre el 48%, 59.9% y en nuestro estudio siendo aún menor 15.4%.

Por otro lado, también se encontró similitudes en que la mayoría de pacientes que presentan HDA son varones, la forma de presentación más frecuente es melena y la causa más común es úlcera péptica ya sea úlcera gástrica o duodenal.

Las principales limitaciones de nuestra investigación fue el tiempo de espera para la realización de la endoscopia ya que la mayoría no se realizó dentro de las 24 horas a pesar de ser pacientes de alto riesgo lo que no nos permitió la valoración

de las lesiones más tempranas. Otra limitación fue que nuestro estudio fue retrospectivo por lo que muchos datos del ingreso se perdieron y por lo tanto nuestra muestra disminuyó. Por ello es importante que se continúen realizando estudios acerca de GBS, más que todo prospectivos para comprobar la seguridad de la GBS.

CONCLUSION

Basándonos en los resultados del estudio podemos decir que la escala de Glasgow Blatchford es recomendable para clasificar a los pacientes de alto y bajo riesgo en hemorragia digestiva alta, ya que debido a su alta sensibilidad podemos decir que es una prueba segura, siendo fundamental que el paciente de alto riesgo no sea identificado como bajo. Además de poseer seguridad, es una prueba fácil de realizar en los servicios de urgencia debido a que no necesita de una endoscopia previa, solo se basa en parámetros clínicos y de laboratorio que se pueden obtener al momento del ingreso.

Con la implementación de esta escala en las áreas de emergencia se podría reducir los ingresos hospitalarios innecesarios de los pacientes de bajo riesgo ya que estos se podrían manejar de forma ambulatoria, reduciendo así los costes para el hospital y evitando los peligros de una hospitalización.

En cuanto a la realización de endoscopias estratificando a los pacientes se puede dar prioridad a los de alto riesgo ya que los de bajo riesgo no necesitan endoscopia de urgencia. Con esto se disminuiría los días que los pacientes de alto riesgo tienen que esperar para la realización de endoscopia. Y con un tratamiento y diagnóstico precoz de los pacientes de alto riesgo también se podría en ellos disminuir la estancia hospitalaria ya que muchas veces permanecen hospitalizados solo por la espera de la endoscopia.

RECOMENDACIONES

En los servicios de emergencia no es común la utilización de escalas como la de Glasgow Blatchford o de Rockall para estratificar a los pacientes de alto y bajo riesgo, siendo más fácil la de Glasgow-Blatchford debido que no necesita una endoscopia previa. Los médicos de este servicio siguen utilizando su juicio clínico en base a su experiencia.

Por lo que se recomienda tener un servicio de gastroenterología en la emergencia, capacitado para estratificar a los pacientes que tienen HDA de alto y bajo riesgo y así poder agilizar la realización de endoscopia urgente dentro de las 24 horas a los pacientes que realmente la necesitan. Y tratando a los pacientes de bajo riesgo de forma ambulatoria, con esto se descongestionaría el área de hospitalización ya que no habría ingresos innecesarios. Y se ahorrarían recursos del hospital.

BIBLIOGRAFÍA

1.	Calvet Calvo X, Almela Notari P. Tratamiento de las Enfermedades Gastroenterológicas. In Ponce García J, editor. Tratamiento de las enfermedades gastroenterológicas. 3rd ed. España: Elsevier Doyma; 2011. p. 97-107.
2.	Pérez Calvo MdM. HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA NO VARICOSA. REVISTA MEDICA DE COSTA RICA Y CENTROAMERICA. 2016 JULIO; 73(620): p. 479 - 483.
3.	Aguayo O, Torres A, Sosa K, Ramírez A, Rodríguez C. Sociedad Paraguaya de Cirugía. [Online].; 2013 [cited 2016 noviembre 20. Available from: HYPERLINK "http://scielo.iics.una.py/pdf/sopaci/v37n1/v37n1a03.pdf" http://scielo.iics.una.py/pdf/sopaci/v37n1/v37n1a03.pdf .
4.	Almeida Varela R, Pérez Suarez F, Diaz Elías JO, Martínez Hernández JA. Comportamiento de la hemorragia digestiva alta en el Hospital Universitario «Calixto García». Revista Cubana de Cirugía. 2011; 50(1): p. 40-53.
5.	Recio Ramírez JM, Sánchez Sánchez MdP, Peña Ojeda JA, Fernández Romero E, Aguilera Peña M, del Campo Molina E, et al. Capacidad predictiva de la escala de Glasgow-Blatchford para la estratificación del riesgo de la hemorragia digestiva alta en un servicio de urgencias. Revista Española de Enfermedades Digestivas. 2015; 107(5): p. 262-267.
6.	Cassana A, Scialom S, R. Segura E, Chacaltan A. Estudio de validación diagnóstica de la escala de Glasgow-Blatchford para la predicción de mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta en un hospital de Lima, Perú (junio 2012-diciembre 2013). Revista Española de Enfermedades Digestivas. 2015; 107(8): p. 476-482.
7.	Girardin M, Bertolini D, Ditisheim S, Frossard JL, Giostra E, Goossens N, et al. Use of Glasgow Blatchford bleeding score reduces hospital stay duration and cost for patients with low-risk upper GI bleeding. Endoscopy International Open. 2014; 2(2): p. E74-E79.
8.	Rickard A, Squire R, Freshwater DA, Smith JE. Validation of the Glasgow Blatchford score to enable safe discharge of selected patients with upper GI bleeding. Journal of the Royal Naval Medical Service. 2012 Enero; 98(3): p. 12-14.
9.	Franco Moreno A, Guerra Marina I, Bermejo Abatí A, García Navarro M, Bermejo San José F, Bernal Bello D, et al. Utilidad clínica de la escala de Glasgow-Blatchford en la hemorragia digestiva alta no varicosa como predictor de la

	necesidad de intervención terapéutica. REVISTA CLÍNICA ESPAÑOLA. 2013 Noviembre; 213(10).
10.	Manrique MA, Hernández Velázquez N, Chávez García MÁ, Pérez Valle E, Pérez Corona T, Álvarez Caselló R, et al. Comparación de dos escalas pronosticas en hemorragia gastrointestinal superior no variceal. Revista del Hospital Juárez de México. 2010 Abril-Junio; 77(2): p. 112-115.
11.	Yaka E, Yilmaz S, Özgür Doğan N, Pekdemir M. Comparison of the Glasgow-Blatchford and AIMS65 Scoring Systems for risk stratification in upper gastrointestinal bleeding in the emergency department. ACADEMIC EMERGENCY MEDICINE. 2015 Enero; 22(1): p. 22-30.
12.	Duc TQ, Ngoi HD, Minh D, Chung N, Linh XH, Nha-Doan N, et al. The Performance of a Modified Glasgow Blatchford Score in Predicting Clinical Interventions in Patients with Acute Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding: A Vietnamese Prospective Multicenter Cohort Study. Gut and Liver. 2016 mayo; 10(3): p. 375–381.
13.	Espinoza-Ríos J, Aguilar Sánchez, Bravo Paredes A, Pinto Valdivia, Huerta-Mercado Tenorio J. Comparación de los scores Glasgow-Blatchford, Rockall y AIMS65 en pacientes con hemorragia digestiva alta en un hospital de Lima, Perú. Revista de Gastroenterología del Perú. 2016 Abril-junio; 36(2): p. 143-152.
14.	Martínez-Cara JG, Jiménez-Rosales, Úbeda-Muñoz, López de Hierro, Teresa Jd, Redondo-Cerezo. Comparison of AIMS65, Glasgow–Blatchford score, and Rockall score in a European series of patients with upper gastrointestinal bleeding: performance when predicting in-hospital and delayed mortality. United European Gastroenterology Journal. 2016 Junio; 4(3): p. 371–379.
15.	Winograd Lay, Infante Velázquez M, Guisado Reyes Y, Angulo Pérez, González Barea, Williams Guerra. Escalas de predicción en el pronóstico del paciente con hemorragia digestiva alta no varicosa. Revista Cubana de Medicina Militar. 2015 Enero-Marzo; 44(1): p. 73-85.
16.	Stanley AJ. Update on risk scoring systems for patients with upper gastrointestinal haemorrhage. World Journal of Gastroenterology. 2012 Junio 14; 18(22): p. 2739-2744.
17.	Bozkurt, Köse, Arslan, Erdoğa, Üçbilek, Çevik I, et al. Validity of modified early warning, Glasgow Blatchford, and pre-endoscopic Rockall scores in predicting prognosis of patients presenting to emergency department with upper

	gastrointestinal bleeding. <i>Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine</i> . 2015 Diciembre 30; 23(1): p. 109.
18.	Park S, Yeum, Kim BW, Kim, Kim, Sim, et al. Comparison of AIMS65 Score and Other Scoring Systems for Predicting Clinical Outcomes in Koreans with Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding. <i>Gut and Liver</i> . 2016 Julio 15; 10(4): p. 526-531.
19.	Cheng DW, Lu YW, Teller T, Sekhon HK, Wu BU. A modified Glasgow Blatchford Score improves risk stratification in upper gastrointestinal bleed: a prospective comparison of scoring systems. <i>Alimentary Pharmacology and Therapeutics</i> . 2012 August 28; 36(8): p. 782–789.
20.	Ballesteros Amozurrutia. Hemorragia digestiva no variceal. <i>Revista de Gastroenterología de México</i> . 2010 Agosto; 75(1): p. 93-96.
21.	National Institute for Health and Care Excellence: Guidance. Acute upper gastrointestinal bleeding: management London: National Clinical Guideline Centre; 2012.
22.	Gralnek IM, Dumonceau JM, Kuipers J, Lanas A, Sanders S, Kurien M, et al. Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. <i>Endoscopy</i> . 2015 Octubre; 47(10): p. a1-46.
23.	Kim J. Management and Prevention of Upper GI Bleeding. In Williams N. <i>Gastroenterology and Nutrition</i> . VII ed. Lenexa: American College of Clinical Pharmacy; 2012. p. 7-26.
24.	Hwang, Fisher A, Ben-Menachem, Chandrasekhara, Chathadi, Decker G, et al. The role of endoscopy in the management of acute non-variceal upper GI bleeding. <i>GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY</i> . 2012 Junio; 75(6): p. 1132-1138.
25.	Laine L. hemorragia del tubo digestivo, EN: Kasper D, Braunwald E, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson JL, Isselbacher K, editores. <i>Harrison principios de medicina interna</i> . Vol 1. 18a Edición, México. McGraw-Hill. 18th Edition, 2012. p. 320-323
26.	Álvarez Serrano M, Mora Herera R, Vanegas Bravo M. Factores Asociados a Hemorragia Digestiva Alta no Variceal en Pacientes Mayores de 39 Años. Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca – Ecuador. <i>Rev. Med HJCA</i> . 2015 Marzo; 7(1): p. 28-31

VARIABLES DEL ESTUDIO			
NOMBRE	SUBDIMENSION	TIPO VARIABLE DE	INDICADOR
EDAD		CUANTITATIVA	HISTORIA CLINICA
BUN		CUANTITATIVA	HISTORIA CLINICA
HEMOGLOBINA		CUANTITATIVA	HISTORIA CLINICA
PRESION ARTERIAL		CUANTITATIVA	HISTORIA CLINICA
PULSO		CUANTITATIVA	HISTORIA CLINICA
DIAS DE ESTANCIA		CUANTITATIVA	HISTORIA CLINICA
DIAS DE ESPERA DE ENDOSCOPIA		CUANTITATIVA	HISTORIA CLINICA
SEXO		CUALITATIVA	HISTORIA CLINICA
ENDOSCOPIA	SI	CUALITATIVA	HISTORIA CLINICA
	NO		
TRANSFUSION	SI	CUALITATIVA	HISTORIA CLINICA
	NO		
MELENA	SI	CUALITATIVA	HISTORIA CLINICA
	NO		
SINCOPE	SI	CUALITATIVA	HISTORIA CLINICA
	NO		
ENFERMEDAD HEPATICA	SI	CUALITATIVA	HISTORIA CLINICA
	NO		
FALLO CARDIACO	SI	CUALITATIVA	HISTORIA CLINICA
	NO		
COMORBILIDADES	SI	CUALITATIVA	HISTORIA CLINICA
	NO		

ANEXOS

Escala de Glasgow Blatchford

Parámetros al ingreso	Puntos
Urea (mmo/L)	
6.5-8	2
8-10	3
10-25	4
>25	6
Hemoglobina (mg/dl) varones	
≥12.0<13.0	1
≥10.0<12.0	3
<10.0	6
Hemoglobina (mg/dl) mujeres	
≥10.0<12.0	1
<10.0	6
Tensión arterial sistólica	
100-109	1
90-99	2
<90	3
Otros marcadores	
Pulso ≥ 100 lpm	1
Presentación con melenas	1
Presentación con síncope	2
Enfermedad hepática previa*	2
Fallo cardiaco **	2

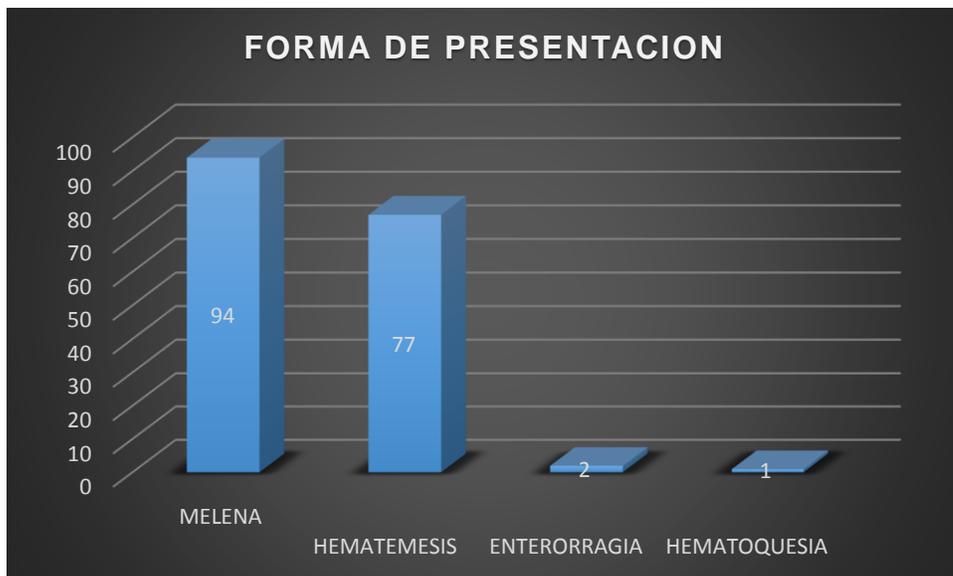
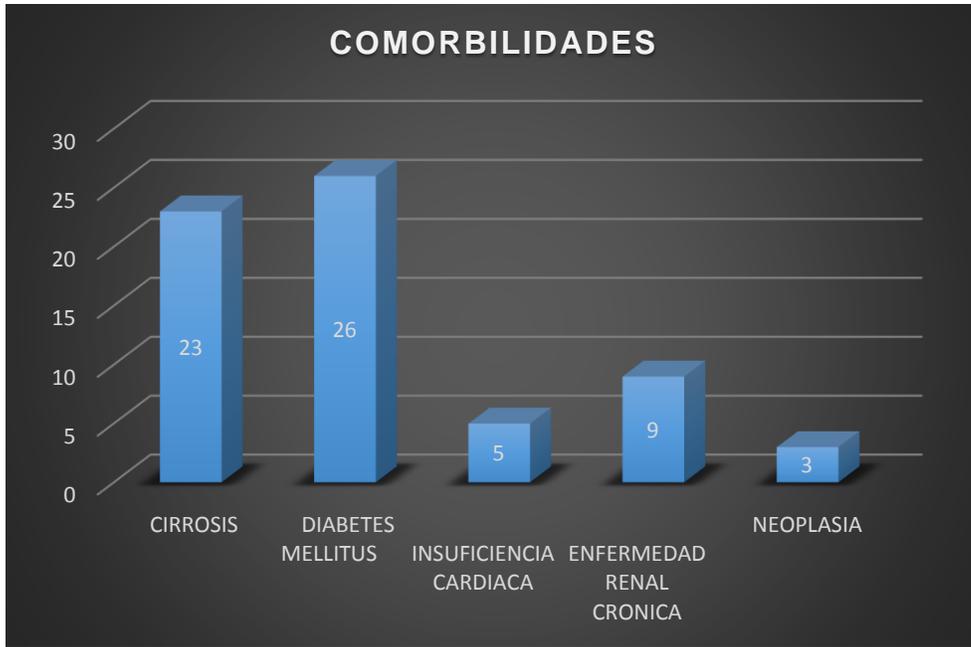
***Historia conocida, o evidencia analítica, clínica, de enfermedad hepática aguda o crónica**

**** Historia conocida, o evidencia clínica o ecocardiograma de fallo cardiaco**

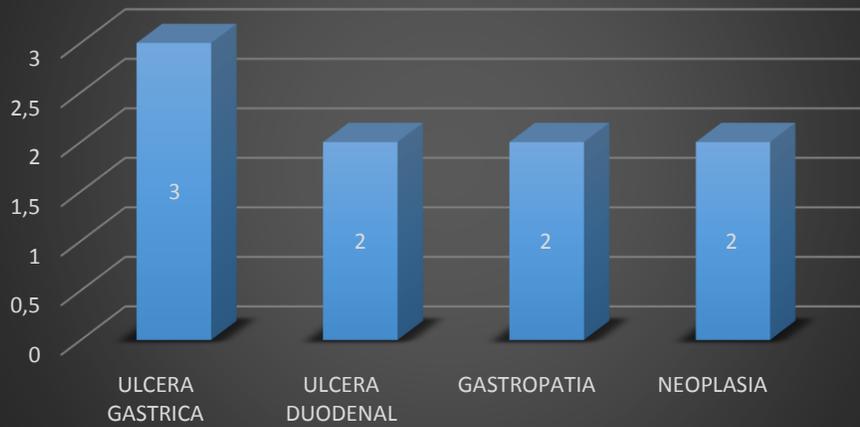
Escala de Rockall modificada

Criterios	0	1	2	3
Edad (años)	<60	60-79	>79	
Tensión arterial sistólica (TAS) y frecuencia cardiaca (FC)	TAS ≥ 100 mmHg FC <100 lpm	TAS ≥ 100 mmHg FC ≥ 100 mmHg	TAS <100 mmHg FC ≥ 100 mmHg	
Comorbilidad	Ninguna comorbilidad mayor		Insuficiencia cardiaca, cardiopatía isquémica, otra comorbilidad mayor	Insuficiencia renal y hepática, neoplasia diseminada
Diagnostico endoscópico	Síndrome de Mallory-Weiss, lesión no identificada y no estigma de sangrado reciente	Cualquier otro diagnostico	Neoplasia del tracto gastrointestinal	
Estigmas de hemorragia reciente	Ninguno o solo "mancha oscura"		Sangre en tracto gastrointestinal alto, coagulo adherido, vaso visible	

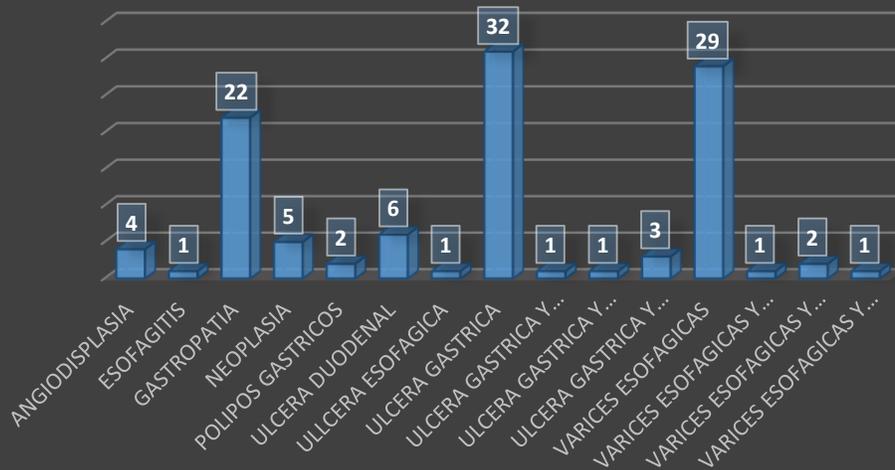
Gráficos



RESULTADOS DE ENDOSCOPIA BAJO RIESGO



RESULTADOS DE ENDOSCOPIA ALTO RIESGO



Prueba U de Mann Whitney

Prueba de Mann-Whitney

Rangos

	RS	N	Rango promedio	Suma de rangos
HB	Bajo Riesgo	9	113,89	1025,00
	Alto Riesgo	111	56,17	6235,00
	Total	120		

Estadísticos de prueba^a

	HB
U de Mann-Whitney	19,000
W de Wilcoxon	6235,000
Z	-4,788
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Variable de agrupación: RS

Prueba de Mann-Whitney

Rangos

	RS	N	Rango promedio	Suma de rangos
DIAS DE HOSPI	Bajo Riesgo	9	22,72	204,50
	Alto Riesgo	111	63,56	7055,50
	Total	120		

Estadísticos de prueba^a

	DIAS DE HOSPI
U de Mann-Whitney	159,500
W de Wilcoxon	204,500
Z	-3,393
Sig. asintótica (bilateral)	,001

a. Variable de agrupación: RS

Prueba de Mann-Whitney

Rangos

		TRANSFUSION SANGUINEA	N	Rango promedio	Suma de rangos
HEMOGLOBINA	SI		72	39,19	2821,50
	NO		48	92,47	4438,50
	Total		120		

Estadísticos de prueba^a

		HEMOGLOBINA
U de Mann-Whitney		193,500
W de Wilcoxon		2821,500
Z		-8,221
Sig. asintótica (bilateral)		,000

a. Variable de agrupación:
TRANSFUSION SANGUINEA

Prueba de Mann-Whitney

Rangos

		TRANSFUSION SANGUINEA	N	Rango promedio	Suma de rangos
BUN	SI		72	67,24	4841,00
	NO		48	50,40	2419,00
	Total		120		

Estadísticos de prueba^a

		BUN
U de Mann-Whitney		1243,000
W de Wilcoxon		2419,000
Z		-2,598
Sig. asintótica (bilateral)		,009

a. Variable de agrupación:
TRANSFUSION SANGUINEA

Prueba de Mann-Whitney

Rangos

	MELENA	N	Rango promedio	Suma de rangos
HEMOGLOBINA	SI	94	58,26	5476,50
	NO	25	66,54	1663,50
	Total	119		

Estadísticos de prueba^a

	HEMOGLOBINA
U de Mann-Whitney	1011,500
W de Wilcoxon	5476,500
Z	-1,067
Sig. asintótica (bilateral)	,286

a. Variable de agrupación: MELENA

Prueba de Mann-Whitney

Rangos

	MELENA	N	Rango promedio	Suma de rangos
BUN	SI	94	60,82	5717,00
	NO	25	56,92	1423,00
	Total	119		

Estadísticos de prueba^a

	BUN
U de Mann-Whitney	1098,000
W de Wilcoxon	1423,000
Z	-,502
Sig. asintótica (bilateral)	,615

a. Variable de agrupación:
MELENA

Sensibilidad y Especificidad

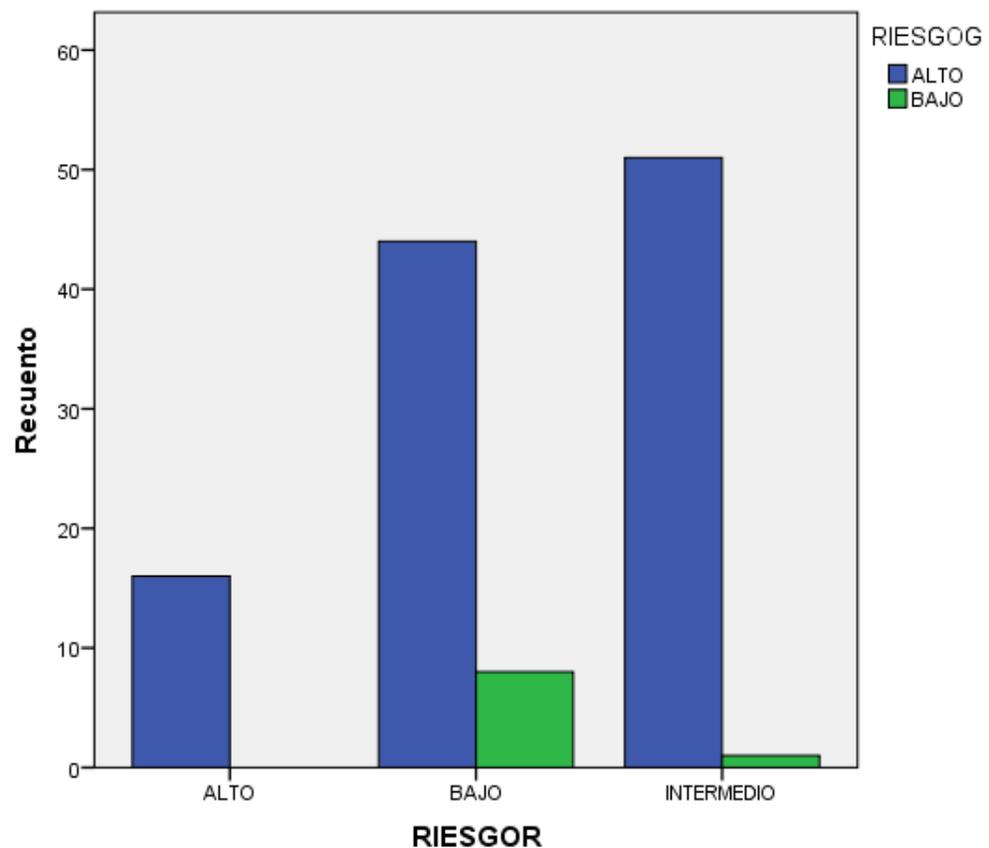
Resumen de procesamiento de casos

	Casos					
	Válido		Perdido		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
RIESGOR * RIESGOG	120	99,2%	1	0,8%	121	100,0%

Tabla cruzada RIESGOR*RIESGOG

		RIESGOG		Total	
		ALTO	BAJO		
RIESGOR	ALTO	Recuento	16	0	16
		% dentro de RIESGOR	100,0%	0,0%	100,0%
	BAJO	Recuento	44	8	52
		% dentro de RIESGOR	84,6%	15,4%	100,0%
	INTERMEDIO	Recuento	51	1	52
		% dentro de RIESGOR	98,1%	1,9%	100,0%
Total		Recuento	111	9	120
		% dentro de RIESGOR	92,5%	7,5%	100,0%

Gráfico de barras



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Nivelo Román Fidel Ángel**, con C.C: **0704620640**, autor del trabajo de titulación: de **“Identificación de los tipos de riesgo en la hemorragia digestiva alta en el Hospital Abel Gilbert Pontón 2016”** previo a la obtención del título **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, a los 28 días del mes de abril del año 2017

f. _____

Nivelo Román Fidel Ángel

C.C: 0704620640

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Paredes Polanco Jessenia Priscila**, con **C.C: 0926961426**, autora del trabajo de titulación: **“Identificación de los tipos de riesgo en la hemorragia digestiva alta en el Hospital Abel Gilbert Pontón 2016”** previo a la obtención del título **Médico** de en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

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

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

Guayaquil, a los 28 días del mes de abril del año 2017

f. _____

Paredes Polanco Jessenia Priscila

C.C: 0926961426

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Identificación de los tipos de riesgo en la hemorragia digestiva alta en el Hospital Abel Gilbert Pontón 2016		
AUTOR(ES)	Jessenia Priscila, Paredes Polanco Fidel Ángel, Niveló Román		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Elizabeth, Benites Estupiñan		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Carrera de Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	28 de abril del 2017	No. PÁGINAS:	DE 55
ÁREAS TEMÁTICAS:	Medicina Interna, Gastroenterología, Endoscopia		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Hemorragia digestiva alta, hemorragia digestiva variceal, hemorragia digestiva no variceal, escala de Glasgow-Blatchford, escala de Rockall, endoscopia.		

Introducción: En los países occidentales la hemorragia digestiva alta (HDA) tiene una incidencia de 100 a 150 casos por 100 000 habitantes al año. Este sigue siendo uno de los principales motivos de hospitalización en el mundo, su mortalidad en episodios agudos va del 4 al 10% en la hemorragia digestiva alta no variceal y del 18 - 30% en el tipo variceal. **Objetivo:** Identificar los tipos de riesgo de acuerdo a la escala de Glasgow-Blatchford (GBS) en la HDA. **Metodología:** Estudio retrospectivo descriptivo observacional de corte transversal de prevalencia analítica de cohort. El universo de nuestro estudio fueron 285 con HDA que fueron ingresados del hospital Abel Gilbert Pontón desde el mes de enero del 2016 hasta el mes de diciembre 2016. De estos 285 se excluyeron a 165 por no tener los registros completos o no cumplir los criterios de selección, quedando una muestra de 120 pacientes. **Resultados:** Se observó una sensibilidad de la escala de GBS para detectar HDA de alto riesgo del 100% y una especificidad del 15.4%. El valor predictivo positivo fue de 13.3% y el valor predictivo negativo fue de 100% (probabilidad que un paciente con $GBS \leq 1$ no presente complicaciones). En la curva de ROC fue de 0,786 considerando a la escala como buena para el diagnóstico de pacientes con HDA de alto riesgo.



**Presidencia
de la República
del Ecuador**



**Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes**



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

Conclusión: Basándonos en los resultados del estudio podemos decir que la GBS es recomendable para clasificar a los pacientes de alto y bajo riesgo en HDA, ya que debido a su alta sensibilidad podemos decir que es una prueba segura, siendo fundamental que el paciente de alto riesgo no sea identificado como bajo.

ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-996515301 +593-960052955	E-mail: jp_7893@hotmail.com fidewes007@gmail.com
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Vásquez Cedeño, Diego Antonio	
	Teléfono: +593-982742221	
	E-mail: diegoavasquez@gmail.com	
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA		
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):		
Nº. DE CLASIFICACIÓN:		
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		