



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
FACULTAD DE MEDICINA
SECRETARIA DE DOCENCIA- JEFATURA DE POSGRADO
HOSPITAL GENERAL DE CUERNAVACA DR. JOSE G. PARRÉS

“ESTRATIFICACIÓN DE HTDA DE ACUERDO A LA ESCALA GLASGOW
BLATCHFORD QUE INGRESAN AL HOSPITAL GENERAL DE
CUERNAVACA DR. JOSÉ G. PARRÉS EN EL 2018”

Tesina

Para obtener el Diploma de:

Especialidad en Urgencias Médicas

Presenta:

María Paulina Martínez Delgado

.Director de Tesis:

Dr. Luis Ulises Mendoza Arce

Codirector de tesis

Dr. Armando Herrera Arellano

Asesores:

Dr. Jesús Santaolalla Tapia
Dr. Sergio Alfonso Zarate Guerrero
Dr. Roberto Martínez Gutiérrez

Morelos, Febrero 2020



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
FACULTAD DE MEDICINA
“Estratificación de HTDA de acuerdo a la escala Glasgow Blatchford que ingresan al
Hospital General de Cuernavaca Dr. José G Parres en el 2018”

Presenta:

María Paulina Martínez Delgado

SINODALES

Dr. Luis Ulises Mendoza Arce

Director
Firma

Dr. Armando Herrera Arellano

Co-director
Firma

Dr. Sergio Alfonso Zarate Guerrero

Asesor
Firma

Dr. Roberto Martínez Gutiérrez

Sinodal
Firma

Dr. Jesús Santa Olalla Tapia

Sinodal
Firma

Nombre Firma director de la Facultad Nombre y firma Coordinador de posgrado

Morelos, Febrero 2019

Dedicatoria

A mis familiares y amigos quienes me han acompañado, motivado paso a paso en cada aventura emprendida

A mi Padre, ¿qué sería de mi sin ti?, gracias por todo el esfuerzo por forjarme, impulsar mis sueños, darme el mejor regalo y la mejor herencia, amor, valores y educación, por darme todo y más de lo que tienes, enseñarme indirectamente que el hombre perfecto existe y que no merezco menos que eso, por ser la fuerza que me impulsa a enfrentar mis miedos, por ser indiscutiblemente mi talón de Aquiles, a ti siempre junto con mi madre les dedicare cada uno de mis triunfos, que son cosecha de todo su esfuerzo.

A mi Madre, tu que siempre has luchado por mi incluso cuando yo no podía hacerlo, gracias por aferrarte a mí, por tener miedo pero nunca permitir que eso no me dejara volar y encontrar mi camino, por enseñarme a que se puede ser muy fuerte sin dejar de sentirlo todo, por ser la mejor madre del mundo, por seguir cuidando de mi, por saber que donde quiera que tu existas es allí mi lugar seguro mi lugar de paz, te amo, nunca dudes de ello.

A mis hermanos, Erick y Angy gracias por ser mis compañeros de vida, por las risas, el apoyo incondicional, y la certeza que mientras ustedes existan tendré alguien que daría su vida por mí, perdón por las ausencias y gracias por siempre darme ánimos para seguir adelante,

A mis sobrinos Uriel y Valentina por ser ese rayito de sol siempre, por enseñarme que el amor incondicional existe y que un dibujo puede ser el mejor regalo del mundo y la más grande motivación en los momentos de duda.

A mi mejor amiga, Mar, mi gema, gracias por impulsarme y sacarme de mi zona de confort siempre, por conocerme incluso más que yo, por mostrarme el camino, por seguir caminando conmigo, y esperar a que pudiera traerte este pedazo de roca lunar

A ustedes que son mis raíces más profundas les dedico este trabajo, mis metas alcanzadas, gracias por creer en mis capacidades, por siempre impulsarme más alto, por estar apoyándome siempre, logrando que este sueño se hiciera realidad

Agradecimientos

Primero que nada agradeceré a la que fue mi casa durante estos tres años el hospital general de Cuernavaca Dr. José G Parres por abrirme sus puertas y permitirme aprender y desarrollarme como residente, a la población de Morelos, a aquellos pacientes que acudieron a solicitar ayuda para restablecer su salud, quienes fueron nuestros mayores retos día a día y nos impulsaban a aprender más y hacer mejores las cosas, a los adscritos de la sala de urgencias que contribuyeron con aprendizaje en mi formación como médico de urgencias.

Al Dr. Luis Ulises Mendoza Arce que fue el primero en creer en este proyecto, por aceptar ser parte de él, por todo el apoyo brindado pero sobre todo por siempre exigirme más, por darme las armas para seguir adelante, que fue el conocimiento compartido, gracias por ser tan maravillosa persona, urgenciólogo pero sobre todo maestro.

Al Dr. Sergio Alfonso Zarate Guerrero por la ambigüedad que significo su persona en estos tres años, por permitirme darme cuenta de lo que en realidad significa el rayo convertidor permitiéndome crecer como persona y profesionista, por creer en mí y darme su confianza, por las palabras duras, pero sobre todo también por las palabras de aliento en los momentos indicados, gracias por todos los momentos compartidos.

Al Dr Armando Herrera Arellano, gracias por la pasión hacia la investigación y por buscar siempre la excelencia y motivar a que la encontremos, por la ayuda prestada, la paciencia y las ganas de hacer la diferencia.

Definitivamente fue un honor y placer coincidir con ustedes en esta vida y espero nos veamos a la vuelta.

1. RESUMEN

Introducción: La hemorragia de tubo digestivo alto (HTDA) es la urgencia médica digestiva más frecuente, con incidencia de 50-150/100,000 habitantes y mortalidad entre 11-14%. La escala de Glasgow Blatchford pre-endoscopia (EG-B), en base a variables clínicas y de laboratorio, clasifica el riesgo de los pacientes, así como la necesidad de endoscopia urgente y hospitalización.

Objetivo: Estratificar los pacientes con HTDA en bajo y alto riesgo, según la EG-B, que ingresan a urgencias del Hospital General “Dr. José G. Parres” de Cuernavaca, Mor., durante 2018. Comparar en los grupos de riesgo: Empleo de hemocomponentes, la realización de endoscopia, comorbilidad hepática, y mortalidad.

Material y Método: Se realizó un estudio observacional, descriptivo y retrospectivo, se incluyeron expedientes de pacientes que cursaron con HTDA, con edad ≥ 16 años, sin distinción de sexo; se obtuvieron datos para la estratificación de la EG-B. No se incluyeron expedientes de pacientes con enfermedad renal, terapia anticoagulante y/o embarazadas. Variables de interés: Estratificación del riesgo según EG-B, empleo de hemocomponentes, realización de endoscopia, diagnóstico endoscópico, presencia de hepatopatía, y mortalidad. Análisis de datos: Estadística descriptiva, y prueba de Chi² para comparar proporciones. **Resultados:** Se valoraron 184 expedientes, ninguno contaba con estratificación previa de riesgo, 109 fueron hombres (59%), la edad promedio fue 52 años, en 151 casos se identificó riesgo alto por EG-B (82.06%), 118 fueron transfundidos con hemoderivados (64.13%), a 159 se les practicó endoscopia (86.41%), 128 padecían hepatopatía (69.57%), y fallecieron 6 pacientes (3.26%). Al comparar los grupos de bajo y alto riesgo, identificados por EG-B, encontramos respectivamente: transfusión de hemocomponentes: 117(77.48%) Vs 1(3.25%); realización de endoscopia 135 (73.36%) Vs 24 (13.04%) p=0.0001; hepatopatía 119(78.80%) Vs 9 (27.27%) p=0.0001; defunciones 6(100%)

Conclusiones: En la muestra estudiada, la decisión acerca del empleo de endoscopia y hospitalización se basó en la experiencia subjetiva de los médicos tratantes. La escala de Glasgow Blatchford es una escala sencilla, de bajo costo, y no invasiva que clasifica adecuadamente el riesgo de los pacientes con HTDA, y permite identificar la necesidad de endoscopia y hospitalización.

Palabras clave: Hemorragia de tubo digestivo alto, Urgencias, Endoscopia, Escala Glasgow Blatchford. Riesgo alto

1. ABSTRACT

Introduction: Upper gastrointestinal bleeding (HTDA) is the most frequent medical digestive emergency, with an incidence of 50-150 / 100,000 inhabitants and mortality between 11-14%, The Glasgow Blatchford scale pre-endoscopy (EG-B), based on clinical and laboratory variables, classifies the risk of patients, as well as the need for urgent endoscopy and hospitalization.

Objective: Stratify patients with HTDA at low and high risk, according to EG-B, who are admitted to the emergency room of the General Hospital “Dr. José G. Parres ”from Cuernavaca, Mor., During 2018. Compare in risk groups: Use of blood components, performing endoscopy, hepatic comorbidity, and mortality.

Material and Method: An observational, descriptive and retrospective study was carried out, records of patients who attended with HTDA were included, with age \geq 16 years, without distinction of sex; data were obtained for the staging of EG-B. Records of patients with kidney disease, anticoagulant therapy and / or pregnant women were not included. Variables of interest: Risk staging according to EG-B, use of blood components, endoscopy, endoscopic diagnosis, presence of liver disease, and mortality. Data analysis: Descriptive statistics, and Chi2 test to compare proportions.

Results: 184 files, none had previous risk stratification, 109 were men (59%), the average age was 52 years, in 151 cases high risk was identified by EG-B (82.06%), 118 were transfused with blood products (64.13%), 159 underwent endoscopy (86.41%), 128 had liver disease (69.57%), and 6 patients died (3.26%). When comparing the low and high risk groups, identified by EG-B, we find respectively: blood transfusion of transfusions: 117 (77.48%) Vs 1 (3.25%); endoscopy 135 (73.36%) Vs 24 (13.04%) $p = 0.0001$; hepatopathy 119(78.80%) Vs 9(27.27%) $p = 0.0001$; deaths 6 (100%)

Conclusions: In the sample studied, the decision about the use of endoscopy and hospitalization was based on the subjective experience of the treating doctors. The Glasgow Blatchford scale is a simple, low-cost, and non-invasive scale that adequately classifies the risk of patients with ADHD, and identifies the need for endoscopy and hospitalization.

Keywords: Endoscopy, Scale Glasgow Blatchford, upper gastrointestinal hemorrhage (UGB), High Risk, Emergency

TABLA DE CONTENIDO

Dedicatoria.....	i
Agradecimientos.....	ii
1. Resumen.....	iii
2. Introducción.....	1
3. Antecedentes.....	19
4. Planteamiento del problema.....	26
4.1 Preguntas de investigación.....	27
4.2 Justificación.....	27
5. Objetivos.....	28
6. Hipótesis.....	29
7. Metodología.....	30
7.4 Diseño.....	30
7.5 Procedimiento.....	31
7.6 Análisis estadístico.....	32
8. Resultados.....	34
9. Discusión.....	40
10. Conclusiones.....	42
11. Bibliografía.....	43
12. Anexos.....	46

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1. Escala Rockall preendoscópica.....	7
Tabla 2. Escala preendoscópica de Glasgow Blatchford.....	8
Tabla 3. Clasificación de Gravedad de HTDA según criterios clínicos.....	12
Tabla 4. Clasificación de Forrest.....	15
Tabla 5. Tabla de variables.....	31
Tabla 6. Características generales de la población.....	34
Tabla 7. Hepatopatía.....	35
Figura 1. Relación entre la puntuación Child Pugh y la puntuación obtenida en la escala de Blatchford.....	36
Tabla 8. Hallazgos endoscópicos acorde al grupo de riesgo.....	36
Tabla 9. Resultados y maniobras realizadas en urgencias.....	37
Figura 2. Intervenciones y resultados en los pacientes con endoscopia positiva acorde al grupo de riesgo.	38
Tabla 10. Riesgo de encontrarse en el grupo de alto riesgo según los componentes de componentes de la escala de Glasgow Blatchford.....	39

“Estratificación de paciente con HTDA de acuerdo a la escala Glasgow Blatchford en los pacientes que ingresan en el Hospital General de Cuernavaca José G Parres 2018”

2.INTRODUCCION

2.1 Definición

La hemorragia de tubo digestivo alto (HTDA) es aquella que se origina en el tracto digestivo proximal al ángulo de Treitz, la cual presenta una de las enfermedades que es considerada una emergencia, y su gravedad clínica y el resultado dependerá de las características de esta, lo cual dependerá del origen y el lugar de lesión, ya sea que la cantidad del sangrado sea menor o llegue hasta hemorragias masivas que son potencialmente mortales. La hemorragia de tubo digestivo alta aguda es la urgencia médica digestiva más frecuente con una incidencia de 50-150 por 100.000 habitantes cada año, con una tasa de mortalidad de aproximadamente el 11-14%¹.

2.2 Epidemiología

Se considera que es una de las principales causas por las cuales se acude al servicio de urgencias, así como una de las causas más frecuentes de hospitalización, es por ello necesario que los pacientes reciban, una evaluación prioritaria al ingreso a este servicio, ya que la mayoría de estos pacientes necesitaran estabilización hemodinámica, de acuerdo la gravedad de su cuadro clínico podrá requerir hasta la reanimación con líquidos cristaloides o inclusive la administración de hemoderivados.²

La hemorragia de tubo digestivo alto (HTDA) puede tener diferentes orígenes: en las que destacan la: 1) tipo no variceal, que sería principalmente por causas erosivas.³ o 2) Tipo variceal: que es una de las complicaciones causada por la hipertensión portal, presenta un alta morbimortalidad, en paciente con presencia de insuficiencia hepática, la cual se desarrolla cuando estos cursan con una descompensación⁴. La severidad de la hemorragia es variable y generalmente es medida desde leve, únicamente con datos de laboratorio que indican anemia, a severa, con inestabilidad hemodinámica. La mayoría es de origen no variceal, que representa el 60-70%; la hemorragia por úlcera péptica (20-50%)⁵.

La HTDA no solo es considerada una emergencia común en nuestro país ya que se considera una emergencia médica, con una incidencia estimada en el Reino Unido de 103-172 / 100 000, la cual por lo general se trata inicialmente con la atención hospitalaria para establecer el diagnóstico y comenzar tratamiento. Sin embargo, el sangrado se detiene espontáneamente en más del 80% de los casos sin la necesidad de intervenciones tales como terapia endoscópica, transfusión de sangre o cirugía, por lo tanto muchas de las veces estos pacientes pudieron haber sido tratados de manera ambulatoria, este criterio se da de manera subjetiva en los diferentes departamentos de urgencias ya que mucha de las veces es la experiencia del médico tratante quien decide si es necesario el internamiento o incluso la endoscopia.⁶

2.3 Etiologías

Puede dividirse por etiología en la cual tendremos hemorragia de tubo digestivo alta variceal o secundaria a hipertensión portal. Las cuales se conocen como lesiones secundarias sangrantes, todo esto a consecuencia de mantener hipertensión portal sostenida, suelen presentar mayor severidad y peor pronóstico, es por ello que este tipo de pacientes deben ser adecuadamente evaluados y vigilados con extrema precaución, estas se dividen en:

Varices esofagogástricas: se presentan en un 50% en pacientes que cursan con insuficiencia hepática los cuales un 30% presentarán un episodio de sangrado en los dos primeros años después del diagnóstico. Tras un primer episodio el riesgo de resangrado aumenta hasta en un 70% a los dos años.^{1,2}

Las varices gástricas pueden ser extensión de varices procedentes de esófago, o bien ser varices localizadas a nivel de fundus (varices fúndicas). Pueden aparecer varices gástricas aisladas como complicación de una trombosis de la vena esplénica secundaria a pancreatitis o traumatismos principalmente.¹

Gastropatía de la hipertensión portal: por lo general este tipo de sangrado suele ser crónico y oculto pero también puede presentarse como hemorragia aguda.²

Varices ectópicas: a nivel de intestino delgado y grueso.

También encontraremos HTDA de tipo no variceal, en donde se distinguen:

Úlcera péptica (UP): es la causa más frecuente de HDTA constituyendo el 50% de los casos, siendo mas frecuente la hemorragico procedente de ulceras a nivel duodenal que las ulceras gástricas, estas generalmente son de diversas etiologías entre ellas infección por *Helicobacter pylori* (HP) y la ingesta de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) siendo este último el más importante. El riesgo de una hemorragia digestiva por toma de AINES es dosis-dependiente y también se correlaciona con otros factores como son una edad mayor de 70 años, historia de UP y/o hemorragia digestiva y enfermedad cardíaca subyacente.²

Síndrome de Mallory-Weiss: se denomina así al desgarro a nivel de la unión gastroesofágica producido tras nauseas o vómitos intensos. Constituye entre un 5 y un 15% de los casos de HTDA, generalmente son pacientes que cursaron con nauseas y vómitos precediendo a la hematemesis, este tipo de sangrado se autolimita en hasta un 90% con resangrado poco frecuente.²

Hernia de hiato: pueden llegar a ser causa de importantes sangrados crónicos a partir de lesiones erosivas lineales.

Gastropatía erosiva y hemorrágica: son hemorragias subepiteliales y erosiones que se originan fundamentalmente en situaciones de ingesta de AINES, alcohol y stress (cirugía mayor, quemaduras importantes). Por lo general no ocurren sangrados significativos a no ser que terminen desarrollando úlceras.

Neoplasias: entre otros destacan carcinomas, linfomas, leiomiomas, leiomiosarcomas, carcinoide y pólipos adenomatosos. Son más propensos a producir sangrados crónicos ocultos que grandes hemorragias⁷

Alteraciones vasculares:

Lesión de Dieulafoy: se denomina así a una arteria anormalmente grande que erosiona la mucosa rompiéndose hacia la luz. La hemorragia puede ser masiva o recurrente. Su identificación es difícil salvo cuando está sangrando activamente o presenta un coágulo adherido.^{1,2}

Ectasias vasculares: Cabe destacar el hallazgo endoscópico denominado “estómago en sandía” consistente en ectasias vasculares gástricas localizadas a nivel antral que forman

trazos lineales. Se da fundamentalmente en personas mayores, del sexo femenino y a veces en el contexto de una cirrosis, aunque esta no es un factor indispensable.¹

Angiodisplasias: o telangiectasias, son vasos dilatados a nivel de la mucosa y submucosa, generalmente múltiples, localizados preferentemente en colon derecho y que producen característicamente un sangrado autolimitado y crónico en el paciente anciano.¹

Enfermedad de Rendu-Osler-Weber: telangiectasia hemorrágica hereditaria con ectasia vascular y malformaciones arteriovenosas a nivel de tubo digestivo, cerebro, pulmones, piel y nariz. La principal manifestación de sangrado es la epistaxis.⁷

Malformaciones arteriovenosas: estructuras vasculares dilatadas de pared fina, nodulares o sobreelevadas, muy poco frecuentes en el tubo digestivo y de probable origen congénito.⁷

2.4Cuadro clínico

La HDTA se manifiesta habitualmente en forma de hematemesis o deposiciones melénicas. Se denomina hematemesis al vómito de sangre fresca, coágulos sanguíneos o restos hemáticos oscuros (“poso de café”) y melena a la emisión de heces de color negro intenso y brillante, blandas y muy malolientes. La melena requiere de una extravasación de al menos 60-100 ml de sangre en el tubo digestivo alto. La hematoquecia es la exteriorización, a través del ano, de sangre roja fresca o de color rojo oscuro. El color de las heces no siempre es un indicador fiable del origen de la hemorragia. Así, la melena puede aparecer en hemorragias procedentes del intestino delgado o del colon derecho, especialmente si existe un tránsito lento. A su vez, la hematoquecia puede verse en hemorragias digestivas altas masivas (al menos 1000 ml), generalmente asociadas a un tránsito rápido o a la presencia de una hemicolectomía derecha. En una serie de pacientes con hematoquecia grave, el 74% tenía lesiones cólicas (angiodisplasias, divertículos y neoplasias), el 11% lesiones gastroduodenales y un 9% lesiones en el intestino delgado. En un 6% no logró demostrarse la lesión responsable del sangrado. Con frecuencia variable, dependiendo de la cantidad de sangre extravasada, estos hallazgos se acompañan de los propios de la hipovolemia y de la anemia aguda posthemorrágica, como palidez, taquicardia, sudor frío e hipotensión. Tampoco es excepcional que un paciente con HTDA grave se presente con una clínica de síncope, angor o disnea, antes de producirse la

exteriorización hemorrágica. Esta forma de presentación traduce la existencia de un fallo de oxigenación cerebral, miocárdica o de insuficiencia respiratoria, que, por sí solas, son indicativas de gravedad. Tal situación debe sospecharse en cualquier paciente que presenta, además de hemorragia gastrointestinal los signos mencionados, típicos de una anemia aguda posthemorrágica. La ingesta previa o reciente de AINES aumenta la probabilidad de que estos síntomas sean debidos a una HTDA todavía no exteriorizada.⁸

2.5 Diagnóstico

Es importante la estratificación temprana del riesgo, mediante el uso de escalas pronósticas validadas, para así poder orientar los objetivos del tratamiento. Es importante saber que los resultados negativos de los pacientes incluyen recidiva de la hemorragia y mortalidad. La esofagogastroduodenoscopia (EGD) juega un papel fundamental, una vez que el paciente esta hemodinámicamente estable, ya que esta identifica la etiología de la HTDA, aunque los pacientes candidatos a tratamiento endoscópico, disminuye de mortalidad, estancia hospitalaria, el tratamiento quirúrgico y costo de atención, no es un procedimiento que deba hacerse a todos los pacientes que cursen con esta patología. La mortalidad con frecuencia se asocia a la descompensación de las condiciones médicas de las comorbilidades preexistentes, que incrementan los costos de atención y la morbimortalidad, existen varias herramientas para la valoración de los pacientes que presentan este padecimiento que es tan común en los servicios de urgencias una de ella es la escala de Glasgow-Blatchford la cual ha demostrado ser superior en la predicción de la necesidad para realizar terapia endoscópica, de mortalidad y en la identificación de los pacientes con hemorragia digestiva alta de bajo riesgo que no precisan de intervenciones. Esta escala nos permite la evaluación del riesgo de los pacientes que cursan con hemorragia digestivo alto en función de diferentes variables clínicas y por laboratorio sin la necesidad de realizar previamente una endoscopia de tubo digestiva alta. Su propósito es ayudar al médico de urgencias a identificar los pacientes de alto riesgo que van a necesitar de una endoscopia digestiva alta urgente, transfusión o incluso intervención quirúrgica para el control de la hemorragia digestiva alta. Esta escala ha sido validada en múltiples trabajos previos.^{9,11,12,15,18}

Actualmente la medicina basada en evidencia ha tenido un gran auge, lo cual ha permitido que los distintos episodios de HTDA incluye realizar una estimación integral de su estado clínico. De igual forma, evalúan la probabilidad de fallecer por esta causa o sus complicaciones.¹⁰

Los sistemas que existen para la evaluación del riesgo antes de la endoscopia se basan en parámetros clínicos y de laboratorio, y se usan a la llegada del enfermo al hospital. Ahí radica precisamente su mayor ventaja, ya que permiten una primera evaluación rápida sobre la decisión que puede tomarse acerca del momento y el lugar del ingreso, necesidad de endoscopia y otras medidas.⁸

2.6 Estratificacion.

Las escalas más usadas para estos fines son la de Rockall preendoscópico y la de Glasgow-Blatchford.

2.6.1 Escala de Rockall preendoscópica

La escala de Rockall preendoscópica utiliza los parámetros de la edad del paciente, el valor de la tensión arterial y las comorbilidades. De acuerdo con los hallazgos, se asignan una cantidad de puntos en una escala de 0 a 3. La suma total o índice de Rockall preendoscópico, con un valor de 0 a 7 puntos, permite la estratificación de los pacientes en dos grupos de riesgo: bajo, cuando el índice de Rockall tiene un valor de cero y alto, si supera esta cifra.¹⁰

Con relación al uso de esta escala en su variante clínica ha existido un gran debate en cuanto a su exactitud y aplicabilidad en la práctica.

Variables	Puntos
-----------	--------

	0	1	2	3
Edad (años)	<60	0-79	>80	
Frecuencia cardiaca (Lat/min)	<100	≥ 100		
Tensión arterial (mmHg)	≥ 100		< 100	
Comorbilidad		Cardiopatía isquémica, insuficiencia cardiaca, cualquier otra comorbilidad mayor		Insuficiencia renal, cáncer

Tabla 1: Escala de Rockall preendoscópica

2.6.2 Escala de Glasgow Blatchford

La escala de Glasgow Blatchford se desarrolló en el año 2000 a partir de un estudio con 1 748 casos, para identificar aquellos pacientes que necesitan algún tipo de intervención o tienen riesgo de fallecer debido a la hemorragia. No incluye parámetros endoscópicos. También puede calcularse desde el momento de llegada del paciente. Utiliza una combinación de criterios clínicos y de laboratorio; ha sido ampliamente validada.¹¹

A diferencia de la escala anterior, no tiene en cuenta la edad del paciente, pero predice la necesidad de intervención o tratamiento con la utilización de los valores de la urea sérica. Con este sistema se considera que riesgo bajo para los sucesos adversos, resangrado y mortalidad, son aquellos con puntuación ≥ 2 . Por encima de este valor el riesgo es alto. Al no utilizar parámetros endoscópicos, resulta útil para aplicar en un nivel de atención primaria.¹¹

Parámetros al ingreso	Puntos
-----------------------	--------

Tabla 2: Escala de

Urea mmol/L	
6.5-8	2
8-10	3
10-25	4
<25	10
Hemoglobina (g/L) hombres	
12-13	1
10-12	3
<100	6
Hemoglobina (g/L) mujeres	
10-12	1
<100	6
Tensión arterial (mmHg)	
100-109	1
90-99	2
< 90	3
Pulso > 100lat/min	1
Comorbilidad/historia clínica	
Melena	1
Sincope	2
Insuficiencia hepática	2
Enfermedad cardiaca	2

Glasgow Blatchford

La escala de Glasgow Blatchford la cual es el sistema preendoscópico de más amplio uso en el presente ya que varios estudios han confirmado su valor y utilidad al establecer la selección de pacientes que pueden ser tratados con seguridad y de forma ambulatoria, sin necesidad de realizar una endoscopia precoz, esto permite a los diferentes médicos de los servicios de urgencias determinar que pacientes son de alto riesgo y presentan un sangrado activo al momento del ingreso y requieren de manera urgente o inmediata una endoscopia, y cuáles pacientes ya no tienen sangrado activo y por lo tanto, pueden esperar para que el procedimiento se les realice de manera diferida, en el transcurso de las 24 horas siguientes, sin correr el riesgo de que sufra complicaciones serias por la aparente demora del procedimiento.^{5,6}

La discriminación de estos dos grupos es fundamental, ya que los pacientes que tienen sangrado activo son los de peor pronóstico en términos de morbilidad y mortalidad; es en

ellos en quienes la endoscopia temprana tiene gran impacto al realizar hemostasia con los diferentes métodos actualmente disponibles y de esta manera disminuir la mortalidad.¹¹

La actitud terapéutica ante el paciente con un episodio agudo de hemorragia digestiva incluye realizar una estimación integral de su estado clínico. La toma de decisiones sobre el paciente se apoya, en los momentos actuales, en el estado de un conjunto de parámetros que se integran en un grupo de escalas que, obtenidas mediante rigurosos cálculos estadísticos, evalúan la necesidad de intervención clínica, endoscópica, radiológica o quirúrgica en los enfermos. De igual forma, evalúan la probabilidad de fallecer por esta causa o sus complicaciones. Algunas de ellas utilizan la información que aporta la endoscopia, mientras que otras descansan solo en los elementos preendoscópicos, con una fuerte base clínica⁹

La alta especificidad de la prueba en el punto de corte igual a 1 ofrece seguridad para identificar correctamente a aquellos pacientes que no presentan estigmas de alto riesgo. Estos resultados confirman el valor del método clínico y de la información que le aporta al médico intensivista para una mejor orientación diagnóstica y terapéutica en este tipo de paciente. Dado el número de pacientes incluidos, estos resultados deben ser interpretados con cautela, no obstante, representan la totalidad de enfermos atendidos en el período señalado, aunque no se acercan a las casuísticas de las series revisadas. Como se ha visto, la identificación temprana de los pacientes con un riesgo de mortalidad alto permite que estos reciban un cuidado médico adecuado, mientras que los de riesgo bajo pueden ser egresados precozmente. Los resultados de este trabajo permiten afirmar que la escala de Blatchford abreviada puede ser utilizada sistemáticamente en el ámbito de esta institución hospitalaria, para predecir la presencia de estigmas de sangrado activo o reciente durante el estudio endoscópico en pacientes con sangrado digestivo alto no varicoso. Por otra parte, la introducción en la práctica asistencial de la escala de Blatchford abreviada puede conducir a un mejor aprovechamiento de los recursos hospitalarios y a mayor calidad en la asistencia a estos casos.⁹

2.7 Abordaje terapéutico

Abordaje inicial: siempre que nos vemos ante la sospecha de un paciente que cursa con hemorragia de tubo digestivo alto debe realizarse una evaluación inicial en la cual se

obtenga historia clínica, examen físico, así como la confirmación de la hemorragia basándose en: a) confirmar la presencia de hemorragia, b) valorar la magnitud del sangrado y c) confirmar si la hemorragia continúa activa.

Siempre debe priorizarse en estadificar la situación hemodinámica de los pacientes para utilizar las medidas pertinentes de reanimación antes que cualquier otro abordaje, así como obtener información la cual nos pueda encaminar a la probable etiología, identificando los signos o síntomas de valor pronóstico para una futura estadificación, recordando siempre que debe realizarse una anamnesis y exploración física detallada, identificando a aquellos pacientes que estén cursando con hepatopatía, para la administración de antibiótico profiláctico, la ingesta de fármacos potencialmente dañinos para la mucosa gastroduodenal, aquellos que pueden agravar la hemorragia (anticoagulantes, antiagregantes plaquetarios, o aquellos que puedan dificultar la reanimación del paciente (betabloqueadores, hipotensores). Siempre debe confirmarse que se trate de una hemorragia de tubo digestivo, apoyándonos en los puntos anteriormente mencionados para descartar sintomatología simuladora de este padecimiento, como serían las falsas deposiciones melénicas las cuales pueden estar presente por hábitos alimenticios o por la utilización de algunos medicamentos los cuales podrían orientarnos a un cuadro de hemorragia de tubo digestivo falso, en caso de duda se puede apoyar de búsqueda intencionada de sangrado a través de la sonda nasogástrica, tacto rectal, o buscar elevación de urea plasmática, recordemos que la existencia de anemia en la analítica puede ser considerada una prueba irrefutable de HTDA, ya que puede tratarse de una anemia crónica. En estos casos puede ser útil la valoración del volumen corpuscular medio, que puede estar descendido en las situaciones de carencia crónica de hierro o aumentado en el caso de anemias por carencia de ácido fólico o cianocobalamina. La forma de presentación del cuadro, la edad del paciente y la coexistencia de enfermedades asociadas son factores con valor pronóstico. La hemorragia exteriorizada en forma de hematemesis de sangre roja o aquella que sitúa al paciente en una condición hemodinámica crítica se asocian en general, a un peor pronóstico. La edad es un factor importante que también ensombrece el pronóstico. Otro aspecto relevante es la existencia de enfermedades asociadas que incrementan la mortalidad en la HTDA, la existencia de hepatopatía también se debe recabar información acerca de comorbilidad cardiovascular, neumológica, neurológica, renal, neoplásica o la propia diabetes. Todas

estas condiciones clínicas agravan el pronóstico del paciente, al constituirse en un factor de riesgo adicional. Su búsqueda intencionada en el interrogatorio y el examen físico es de importancia vital para la prevención de posibles descompensaciones.¹²

La primera medida terapéutica, que se debe establecer de inmediato en caso de repercusión hemodinámica, consiste en reponer la volemia con el fin de recuperar la situación hemodinámica. Esto puede evitar que se dañen órganos vitales como consecuencia de una inadecuada oxigenación tisular. La gravedad de la hipovolemia asociada a la hemorragia dependerá tanto de la cantidad de sangre perdida, como de la rapidez con la que se ha producido dicha pérdida. Un mismo volumen de hemorragia distribuido en el tiempo puede ser bien tolerado, mientras que si se pierde bruscamente puede provocar un cuadro de shock hipovolémico. La reposición de la volemia precisa una rápida valoración previa de la situación hemodinámica, para lo que se deben determinar la tensión arterial y la frecuencia cardíaca.^{8, 12}

La sensación de mareo y la presencia de una piel pálida, sudorosa y fría reflejan un estado neurovegetativo alterado como corresponde a una situación de inestabilidad hemodinámica, existen múltiples escalas clínicas que nos orientan al tipo de gravedad que presenta la hemorragia con la cual cursa nuestro paciente y de esta forma normar la conducta a seguir:

Tabla 3: Clasificación de gravedad de hemorragia de tubo digestivo según criterios clínicos

GRAVEDAD	SINTOMAS Y SIGNOS CLINICOS
HTDA LEVE	-Paciente asintomático, constantes normales, piel normocoloreada, templada y seca -Indica una pérdida de hasta un 10% de la volemia circulante
HTDA MODERADA	-TA sistólica > 100 mmHg, FC < 100 ppm, discreta vasoconstricción periférica (palidez, frialdad), signos posturales positivos · Pérdida de un 10-25% de la volemia
HTDA GRAVE	-TA sistólica < 100 mmHg, FC 100-120 ppm, taquipnea, intensa vasoconstricción periférica (palidez intensa, frialdad, sudoración, etc.), inquietud o agitación, oliguria, signos posturales positivos · ---- Pérdida del 25-35% de la volemia
HTDA MASIVA	-Shock hipovolémico, intensa vasoconstricción periférica y colapso venoso, agitación, estupor o coma, anuria · Pérdida superior al 35% de la volemia

La hipovolemia ocasionada por la hemorragia se debe corregir para evitar las graves consecuencias que se pueden derivar, como la insuficiencia renal o el daño isquémico en órganos como el cerebro o el corazón. La volemia se debe reponer con cristaloides (solución salina fisiológica o Ringer Lactato) o coloides (gelatinas, dextrans, etcétera) a un ritmo adecuado para evitar la hipoperfusión de los órganos vitales, lo que se puede conseguir manteniendo la TAS > 100 mmHg, y la diuresis > 30 ml/h. No es necesaria la transfusión sanguínea para reponer la volemia es importante saber que el objetivo de la transfusión sanguínea es mejorar el transporte de oxígeno a los tejidos, que puede verse comprometido en caso de anemia extrema. En general, no es preciso el empleo de sangre completa para reponer la volemia, ya que ello puede llevarse a cabo con soluciones cristaloides y expansores plasmáticos. Lo más adecuado es transfundir unidades de concentrados eritrocitarios, siempre recordando seguir una estrategia transfusional restrictiva, la cual consistente en transfundir cuando la hemoglobina desciende por debajo de 7 g/dl para mantenerla entre 7 y 9 g/dl, ya que con la transfusión restrictiva se consiguió

una probabilidad de supervivencia a las 6 semanas significativamente superior a la obtenida con la estrategia liberal de transfusión, y también se consiguió mejorar distintos parámetros relacionados con la eficacia, tales como la tasa de recidiva hemorrágica, la necesidad de tratamiento de rescate y la duración de la estancia hospitalaria aumentando así la tasa de pacientes que no requirieron ninguna transfusión y se redujo significativamente el número de unidades de concentrados eritrocitarios transfundidos. Recordando que cada paciente es un caso diferente y deben tener tratamiento individualizado, ya que en pacientes de alto riesgo, incluyendo a los ancianos y aquellos con comorbilidad cardiovascular o respiratoria, se debe considerar la transfusión ante niveles de hemoglobina $< 8-9$ g/dl. En pacientes con hemorragia activa y coagulopatía (INR > 1.7) o plaquetopenia (< 50.000) parece aconsejable valorar la transfusión de plasma fresco (o crioprecipitados) o plaquetas, respectivamente. Es recomendable ajustar la reposición a las necesidades de cada caso, ya que una expansión plasmática excesiva podría favorecer la recidiva hemorrágica. Para conseguirlo es preciso ajustar la reposición mediante una estrecha monitorización de los pacientes¹³.

Las medidas diagnósticas como la endoscopia se deben realizar una vez conseguida la estabilidad hemodinámica inicial, y con el paciente adecuadamente perfundido y bien oxigenado.

Para completar el protocolo así como para integrar un adecuado diagnóstico será necesario hacer uso de diferentes servicios intrahospitalarios, inicialmente debe tomarse en todos los pacientes consospecha o confirmación de HTDA:

- Hemograma
- Coagulación
- Bioquímica esencial (incluyendo TGO y LDH) y
- Pruebas cruzadas ante toda sospecha de hemorragia digestiva.

Recordemos que el valor de la hemoglobina no es un buen indicador inicial de la hemorragia aguda ya que transcurre un tiempo mientras que se establece la hemodilución compensadora^{8,9}.

Puede hacerse uso de estudios de gabinete de acuerdo a las características de cada paciente así como sus enfermedades de base, como la realización de radiografía de tórax (si existen enfermedades subyacentes (insuficiencia cardíaca o respiratoria, aneurisma de aorta, etc.),

sospecha de cuerpos extraños en esófago y para valoración prequirúrgica, radiografía simple de abdomen: no es un método diagnóstico de HTDA pero si nos permite descartar la existencia de un proceso obstructivo o la perforación de alguna víscera, lo que contraindicaría la endoscopia.

Ecografía Doppler: es de utilidad para el reconocimiento de la anatomía venosa portal en pacientes con insuficiencia hepática que cursen con hipertensión portal, especialmente antes de cirugía o procedimientos intervencionistas. También podemos obtener datos del flujo portal (velocidad, dirección, turbulencias).

ECG: en aquellos pacientes con antecedentes de cardiopatía o inestabilidad hemodinámica⁸. El uso de endoscopia de carácter urgente es la prueba diagnóstica de elección para identificar el origen de una HTDA aportando datos pronósticos de resangrado y permitiendo realizar terapéutica sobre la lesión. Esto implica un tiempo aproximado menor de 6 horas en el caso de la hipertensión portal y de 12 horas en los otros casos. Es muy importante valorar la necesidad de transfusión y conseguir la estabilidad hemodinámica previamente a la realización de la endoscopia. En un pequeño porcentaje de pacientes en los que presenta la inestabilidad a pesar de las medidas de reanimación, puede estar indicada la cirugía de urgencias sin previa realización de endoscopia.

Existen contraindicaciones para la realización de esta las cuales dividiremos en:

Relativas: insuficiencia respiratoria grave, cardiopatía grave, coagulopatía importante, divertículo de Zencker, cirugía de la región cervical, falta de colaboración del paciente.

Absolutas: shock no compensado, angina inestable, aneurisma disecante de aorta, perforación gastrointestinal.

Desde el punto de vista endoscópico también se hace distinción entre los pacientes con y sin hipertensión portal, ya que estos pacientes cursan con enfermedad hepática descompensada los cuales llegan a tener deterioro neurológico o que se encuentran intubados, lo cual ocasiona sangrados más abundantes y presentan peor pronóstico que los pacientes compensados.¹⁴

La endoscopia además de identificar la etiología en el 95% de las HTDA, tiene valor pronóstico y permite aplicar técnicas de hemostasia endoscópica. La endoscopia permite identificarla hemorragia gastrointestinal, presencia de sangrado activo o de estigmas de hemorragia reciente, signos que constituyen un indicador preciso del riesgo de recidiva

hemorrágica, lo que a su vez permite seleccionar a los pacientes candidatos a la terapéutica endoscópica. La clasificación de Forrest, basada en estos parámetros, ha permitido sistematizar los estigmas de hemorragia.¹⁵

Tabla 4: Clasificación de Forrest

Grado de Forrest	Descripción	Porcentaje de recidivas
Ia	Sangrado activo arterial en Jet o chorro	90%
Ib	Sangrado rezumante o “en sabana”	60-80%
IIa	Vaso visible en el lecho de la lesión	50%
IIb	Coágulo fresco adherido	25-30%
IIc	Manchas hematinicas (oscuras)	7-10%
III	Lesión con base limpia, cubierta por fibrina	3-5%

Existe indicación de tratamiento endoscópico en pacientes con sangrado activo o vaso visible no sangrante, ya que su eficacia en estos casos ha sido constatada desde hace más de dos décadas. Existe una sólida evidencia que indica que el tratamiento endoscópico en estos pacientes de alto riesgo reduce la probabilidad de resangrado, la necesidad de cirugía y la mortalidad. Por otra parte, el tratamiento endoscópico hemostático no está indicado en pacientes con lesiones endoscópicas de bajo riesgo (úlceras limpias o signos indirectos) dada su favorable historia natural.^{14,15}

El sangrado por varices es la primera causa de hemorragia severa y persistente en pacientes con Hipertensión portal. Durante la endoscopia podemos decir que el sangrado es de origen varicoso cuando observamos un chorro de sangre procedente de una varice esofagica o un coágulo adherido a una varice. En ausencia de otras lesiones que pudieran ser causa del sangrado, en todo paciente con HTDA y varices esofágicas.¹⁴

Se consideran signos premonitorios de sangrado: varices gruesas o de IV grado; varices azules, signos de esofagitis de estasis; manchas rojas o enrojecimiento difuso de las VE; varices gástricas y fúndicas.

En el HTDA no secundaria a hipertensión portal: dentro de este grupo nos vamos a centrar en la úlcera péptica ya que esta es la primera causa de HTDA. Si bien un mayor tamaño de la úlcera se asocia a mayor riesgo de resangrado, son los signos endoscópicos de la base de la úlcera los que establecen el pronóstico. Podemos encontrar una base limpia, estigmas de sangrado reciente (puntos de hematina, un coágulo adherido o un vaso visible de superficie relativamente plana y resistente al lavado) o bien encontrar un sangrado activo.¹⁴

2.8 Tratamiento endoscópico

En la actualidad existen diversos tratamientos endoscópicos para realizar hemostasia en los sitios de sangrado, estos incluyen básicamente técnicas de inyección (adrenalina, esclerosantes, pegamentos), procedimientos térmicos de contacto (electro-coagulación mono o bipolar, termocoagulación) o no (láser, gas argón) y procedimientos mecánicos (hemoclips, ligadura con bandas). Los cuales cuentan con diferentes tipos de mecanismo de acción pero principalmente los distintos métodos de tratamiento endoscópico consiste en el efecto ocasionado sobre los tejidos (químico, térmico o mecánico) que acabará originando la formación de un trombo que ocluye el punto sangrante de la pared vascular. También la inducción de vasoconstricción (principalmente con la inyección de adrenalina) y el edema que comprime el vaso sangrante contribuyen a obtener la hemostasia. Para evitar complicaciones, es importante que el efecto del tratamiento quede confinado selectivamente a su lugar de acción y que no afecte a otras capas de la pared intestinal. Los métodos de inyección son los más ampliamente disponibles, posiblemente debido a que constituyen la opción más simple, barata y fácil de ejecutar. Probablemente, los métodos térmicos más empleados son la electrocoagulación bipolar o multipolar. Los dispositivos de electrocoagulación multipolar tienen tres pares de electrodos en la punta de la sonda, y cualquiera de ellos puede completar el circuito al contactar con el tejido, lo que facilita su empleo. En algunos modelos de electrocoagulación multipolar los electrodos se alternan en una disposición espiral en la punta de la sonda, lo que facilita su aplicación tangencial. Con la inyección endoscópica es posible conseguir la hemostasia inicial en más del 95% de las

úlceras sangrantes. Sin embargo, aunque también disminuye significativamente la tasa de recidiva, ésta todavía se sitúa alrededor del 20% de casos. La técnica más utilizada es la inyección de adrenalina sola o asociada a polidocanol o etanolamina. Recientemente, en algunos estudios controlados, se ha empleado también la termocoagulación con argón plasma en el tratamiento de la hemorragia por úlcera péptica.¹⁵

A pesar de la alta tasa con que el tratamiento endoscópico consigue la hemostasia inicial, sobre un 10-15% de los pacientes presentarán recidiva habitualmente en el curso de las primeras 72 h. Se puede considerar fracaso cuando tras el tratamiento inicial existen signos de actividad hemorrágica (hematemesis o melenas) junto con inestabilidad hemodinámica y anemia (más de 20 g/l en un periodo < 12-24 h). Entre los factores que predicen el riesgo de recidiva se incluyen la presentación de la HTDA con inestabilidad hemodinámica, niveles de hemoglobina por debajo de 10 g/dl, la presencia de sangrado.¹¹

2.9 Angiografía

Debemos de saber que en aquellos pacientes con hemorragia persistente o recidivante, puede realizarse una arteriografía selectiva del tronco celíaco y arteria mesentérica superior. Esta exploración permite diagnosticar hemorragias arteriales o capilares si existe un extravasado sanguíneo mínimo de 0,5 ml/min, aunque no suele detectar sangrados venosos. La embolización arterial percutánea puede ser una alternativa a la cirugía cuando fracasa la terapia endoscópica, especialmente en pacientes de alto riesgo quirúrgico y/o en los centros que cuentan con un servicio de radiología vascular intervencionista experimentado. Para la embolización de lesiones sangrantes, se han utilizado esponjas de gelatina, alcohol polivinílico, pegamentos cianoacrílicos. La angiografía también puede ser útil para diagnosticar lesiones que pueden pasar desapercibidas a la endoscopia, como tumores submucosos o lesiones vasculares. Tratamiento quirúrgico Se debe plantear la cirugía urgente en caso de recidiva tras un segundo tratamiento, o en caso de recidiva masiva tras un primer tratamiento endoscópico, o como tratamiento inicial en hemorragias masivas en las que no se consigue la estabilidad hemodinámica inicial con reposición intensiva de la volemia.¹⁴

En el contexto de la emergencia, la cirugía de elección suele ser la sutura de la lesión sangrante asociada a una vagotomía y piloroplastia. Como ya se ha comentado, la

angiografía terapéutica constituye una alternativa a la cirugía, particularmente cuando la condición clínica del enfermo es muy precaria.

El Tratamiento médico de la HTDA péptica el cual consiste en la inhibición de la secreción gástrica de ácido, lo cual favorece la cicatrización de las lesiones mucosas y además favorece la agregación plaquetaria y la formación y estabilización del coágulo. Se estima que para optimizar la hemostasia se debe mantener un pH intragástrico > 4 (o mejor > 6) de forma sostenida, lo que consiguen con mayor eficacia dosis altas de Inhibidores de la bomba de Protones, en infusión continua capaz de evitar fluctuaciones. En pacientes con estigmas endoscópicos de alto riesgo, la terapia endoscópica debe asociarse a la administración inicial de bolos de IBP e infusión endovenosa con dosis altas (8 mg/h) que se suele mantener durante las primeras 72 horas ya que éste es el periodo de máximo riesgo de recidiva. Tras las primeras 72 horas, dado el menor riesgo de sangrado, se puede seguir el tratamiento oral con IBP hasta la cicatrización de la úlcera, y al ser dados de alta hospitalaria con tratamiento de IBP por vía oral por un tiempo apropiado a su patología de base, recomendándose cuatro semanas para la úlcera duodenal y ocho para la úlcera gástrica. Además, los pacientes que estén en tratamiento con AAS o AINE pueden necesitar un tratamiento profiláctico con un IBP por un tiempo más prolongado.

La HTDA es una de las principales causas de atención en los servicios de urgencias tanto a nivel de Estados Unidos, este padecimiento puede ir desde una forma autolimitada de la enfermedad hasta aquella que amenaza la vida y amerita intervenciones de emergencia (transfusión, endoscopia cirugía), por eso es de indispensable importancia que todos aquellos pacientes que cursen con sintomatología sugestiva de HTDA, sean adecuadamente estadificados conociendo así la severidad de cada caso y la necesidad de hospitalización, observación o intervención oportuna, ya que en la mayoría de las salas de urgencias no se cuenta con acceso a endoscopia las 24 horas, es de primordial importancia estratificar con parámetros indirectos, determinando así la gravedad, la asignación y optimizando la atención. Existen escalas de decisión clínicas tales como la escala de Rockall y Escala Glasgow Blatchford, las cuales incorporan medidas indirectas, las cuales ayudan a estadificar aquellos pacientes con muy bajo riesgo, los cuales no requieren ingreso hospitalario.¹²

3. ANTECEDENTES

Cheng-Hsien Wang y colaboradores Realizaron un estudio en Taiwan de marzo del 2011 a marzo de 2012, en donde se analizaron 303 pacientes, en donde se comparó el puntaje Glasgow-Blatchford (GBS) con el puntuación preendoscópica de Rockall (PRS) y el puntaje completo de Rockall (CRS) en las utilidades para predecir resultados primarios y secundarios en pacientes con Hemorragia de tubo digestivo alto en donde los resultado primarios incluyó la necesidad de sangre transfusión, terapia endoscópica o intervención quirúrgica y fue etiquetado como de alto riesgo con un punto de corte ≥ 3 . El secundario los resultados incluyeron resangrado y mortalidad a los 30 días, en donde se concluyo que la detección de pacientes de alto riesgo (necesidad de transfusión de sangre, HTDA aguda, GBS puede ser una intervención endoscópica o quirúrgica) herramienta de estratificación de riesgo útil. Tiene una sensibilidad más alta que PRS y CRS en la identificación de pacientes de alto riesgo. Sin embargo, ninguno de los 3 sistemas tiene un buen rendimiento en la predicción de nuevas hemorragias y 30 días mortalidad debido a baja especificidad 64% y bajo valor predictivo positivo 77%.¹⁶

Robert V. Bryant y colaboradores en el 2013 realizaron un estudio en el servicio de Gastroenterología del Hospital Royal Adelaide en el sur de Australia en donde se incluyeron 888 pacientes en el periodo de julio del 2010 a julio del 2012 en donde se incluyeron pacientes hospitalizados con HTDA, la escala GBS fue superior en la predicción de la necesidad de transfusión de sangre y cirugía en pacientes y fue equivalente en la predicción de la necesidad de terapia endoscópica, nuevos episodios de hemorragias y muerte. Hay puntajes potenciales de corte de GBS que permiten la estratificación del riesgo, bajo riesgo ≤ 2 o riesgo alto ≥ 3 . En conclusión, la escala GBS es superior al nivel general de Rockall en la predicción de resultados y la necesidad de terapia endoscópica, transfusión y cirugía en pacientes hospitalizados HTDA. En donde sugieren que la escala

GBS funciona bien como un sistema de puntaje y debe ser el sistema de calificación elegido en la evaluación de pacientes hospitalizados con HTDA.¹⁷

Andrew C. Meltzer y colaboradores realizaron un estudio en el 2013 en donde se analizaron expedientes de 690 pacientes en un periodo de 3 años (2007-2009) en un hospital urbano académico de Washington, DC, en donde se incluyó a pacientes del departamento de urgencias que hubieran cursado con Hemorragia de tubo digestivo. Se calcularon GBS y RS para cada caso. Para todos los pacientes admitidos de bajo riesgo (RS o GBS igual a cero), se revisaron los resultados de la endoscopia en pacientes internados para determinar la naturaleza de la lesión y la necesidad de una intervención endoscópica, también se realizó una búsqueda en el registro médico electrónico para garantizar que ningún paciente dado de alta volviera por hemorragia recurrente. Se encontró que 9 de los 67 pacientes ingresados (13%, IC 95% 7-24%) con una PRS igual a cero requieren hemostasia endoscópica y 2 de los 15 pacientes ingresados (13%; IC 95% 4-38%) con GBS igual a cero requirió hemostasia endoscópica. De los pacientes que requirieron hemostasia endoscópica, todos recibieron endoscopia dentro de las 24 h de su ingreso al área de urgencias, en el Reino Unido, se ha demostrado que un GBS igual a cero les permite a los médicos dar de alta a pacientes con HTDA en donde demostraron que no se registraron intervenciones en el grupo de muy bajo riesgo identificado por GBS. Hemos demostrado que un GBS o PRS muy bajo no es lo suficientemente sensible como para descartar pacientes de manera segura en los EE. UU. Sin una Endoscopia del cual el 3% de los pacientes ingresados con un puntaje en GBS igual a cero y el 13% de los pacientes con un puntaje PRS igual a cero tuvieron una lesión gastrointestinal que requirió hemostasia endoscópica, la relación de hemostasia endoscópica cae del 11% (2 de 15) al 3% (2 de 63), proporcionando una justificación más sólida para la seguridad con GBS. Concluyendo que la decisión clínica derivadas y validadas en las poblaciones de pacientes del Reino Unido pueden no traducirse en poblaciones de EE. UU. No se pudo validar el uso de GBS y PRS para excluir la necesidad de intervención endoscópica. Se debe realizar una validación prospectiva de la seguridad de GBS y RS para los pacientes en el área de urgencias en los EE. UU. Con sospecha de HTDA antes de una implementación generalizada. Las herramientas de decisión clínica de alta calidad son importantes tanto para optimizar la atención como para

asignar de manera eficiente los costos, recursos médicos, como camas hospitalarias y endoscopia de emergencia.¹⁸

Sandy H. Pang y colaboradores realizaron un estudio en el año 2010 en el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2006 y el 28 de febrero de 2007, donde se evaluaron a 1279 pacientes que acudieron al servicio de urgencias del Hospital príncipe de Gales, Hong Kong, con HTDA y que posteriormente tuvieron una endoscopia como paciente internado en las próximas 24 horas se excluyeron a 192 pacientes del estudio (10 pacientes eran más jóvenes que la edad de 18 años, 33 pacientes no tenían la hemodinámica iniciales o los resultados del análisis de sangre grabados, 149 pacientes tenían diagnósticos primarios alternativos). Un total de 1087 pacientes se incluyeron en el análisis final. Donde se encontró un umbral de 0 (bajo riesgo) y 1 o superior (alto riesgo) predice la necesidad de endoscopia terapéutica con 100% de sensibilidad; el valor predictivo negativo asociado es 100%. La especificidad, sin embargo, es solo del 6.3%, y el valor predictivo positivo es del 28.6%. 50(4,6%) pacientes obtuvieron 0 y se identificaron como de bajo riesgo. Ninguno de ellos requirió terapia endoscópica. En conclusión, un puntaje de 0 de Blatchford predice pacientes de bajo riesgo que no requerirán una endoscopia inmediata con un 100% de precisión. Cualquier otro valor de puntaje no predice confiablemente este riesgo y no debe usarse para guiar la toma de decisiones clínicas. El puntaje de preendoscopia de Rockall no es útil para predecir este resultado. Se necesitan estudios futuros en la obtención de un puntaje que pueda identificar con mayor precisión a los pacientes con alto riesgo de necesitar una endoscopia terapéutica.¹⁹

Farees T Farooq y colaboradores publicaron un estudio en el 2012 en el hospital universitario Case de Cleveland, OH, un centro médico en el periodo de 2003- 2006 en donde se comparó el puntaje clínico de Rockall y el puntaje de Glasgow Blatchford (GBS) y se comparó con la decisión clínica para predecir la necesidad de terapia endoscópica, en donde la puntuación clínica de Rockall mayor que 0 y GBS mayor que 0 fueron predictores sensibles de la necesidad de terapia endoscópica (95% y 100%), pero fueron poco específicos (9% y 4%), con precisiones del 41% y 39%. En los puntos de corte más altos, el puntaje clínico de Rockall es mayor que 2 y mayor GBS de 5 permanecieron sensibles (84% y 87%) y fueron más específicos (29% y 33%), con precisiones de 48% y 52%. La

decisión de triage clínico, como un sustituto para predecir la necesidad de la terapia endoscópica, fue moderadamente sensible (67%) y específica (75%), con una precisión general (73%) que superó ambas puntuaciones de riesgo. En la hemorragia recurrente, estudiada como resultado secundario en el estudio de Rockall, también fue encontrado para ser un fuerte predictor de mortalidad y fue analizado por separado, pero no incluido en el puntaje de riesgo formal cálculo. Un estudio de seguimiento realizado por Rockall encontró que el puntaje de Rockall podría aplicarse con éxito no solo a predecir la mortalidad, sino también para identificar a los pacientes con bajo riesgo de hemorragia recurrente que pueden ser apropiados para el manejo ambulatorio o el alta hospitalaria temprana. La escala de Glasgow Blatchford (GBS) se desarrolló posteriormente y se validó prospectivamente para abordar el resultado, quizás más clínicamente aplicable, de la necesidad de intervención clínica para controlar la hemorragia, definida como la necesidad de transfusión de sangre y de intervención endoscópica o quirúrgica donde se observa que los puntajes pueden ser útiles para tomar decisiones clínicas en tiempo real. La fuerza de los estudios iniciales donde se clasifican a estos puntajes de riesgo, aunque es probable que los endoscopistas subestimen la intuición clínica de los médicos de urgencias con experiencia, en este estudio, son muy buenos para diferenciar a los pacientes "enfermos" con HTDA así como la adecuada selección de los pacientes más graves a la UCI donde se puede realizar endoscopia urgente y/o tratamiento endoscópico. Una de las ventajas propuestas del puntaje de Rockall y GBS ha sido que los médicos no endoscopistas podrían beneficiarse de la incorporación de estos puntajes en su práctica como herramientas de clasificación o como guías de tratamiento temprano. Otra limitación es que la necesidad de transfusión de sangre no se incluyó como un componente de la necesidad de terapia endoscópica en este estudio y puede haber contribuido a la escasa especificidad de la GBS en la que la transfusión sanguínea se consideró una "intervención clínica". La necesidad de transfusión se basa más en el escenario clínico que en la agudeza o la gravedad del sangrado, no se incluyó la necesidad de transfusión para medir la necesidad de terapia endoscópica. Concluyendo que el uso clínico de los sistemas de puntuación de riesgo en HTDA agudo puede no ser tan bueno como el criterio clínico de los médicos del servicios de urgencias²⁰

Mart Schiefer y colaboradores realizaron un estudio en el periodo de 1 de julio de 2009 y el 30 de junio de 2010 dentro de 2 hospitales de Netherlands en el servicio de urgencias donde se estudiaron a 478 pacientes con sospecha de HTDA, en donde se les aplicó a todos los pacientes diferentes escalas utilizables en HTDA los cuales habían ingresado al área de urgencias, al final se compararon los resultados concluyendo que la Glasgow Blatchford tuvo un buen resultado capacidad discriminativa para predecir la necesidad de tratamiento, el análisis de curva de características operadas por el receptor mostró un área bajo la curva de 0.879. Contando una puntuación de 2 o menos como de bajo riesgo (negativo), 104 pacientes (21,7%) fueron clasificado como de bajo riesgo, con un valor predictivo negativo de 98.1%. Estos resultados fueron superiores a los de los otros sistemas de puntuación. Teniendo como principal objetivo de este estudio de cohorte histórico multicéntrico validar la herramienta de estratificación de riesgo GBS para la hemorragia gastrointestinal alta en los holandeses, dando seguimiento a estos países hasta por 28 días. Se compararon GBS, HUPS, Rockall con el análisis de curva característica de receptor (ROC). Se calcularon la sensibilidad, la especificidad, el valor predictivo positivo (VPP) y el valor predictivo negativo (VPN) con sus intervalos de confianza (IC) del 95% para cada puntaje utilizando diferentes puntos de corte. Este estudio muestra que la implementación del GBS podría conducir a una mayor proporción de pacientes con HTDA que son manejados de forma segura como pacientes ambulatorios. Esto reduciría la carga de trabajo del personal hospitalario y conduciría a ahorros para el presupuesto del hospital. Usamos amplios criterios de inclusión y definiciones amplias para hematemesis, melena, síncope y comorbilidad porque el GBS debería ser idealmente aplicable a cualquier paciente con sospechara de HTDA. Esto incluye baja- los casos de riesgo en los que el sangrado es incierto, los pacientes terminales y los pacientes con alto riesgo de hemorragia variceal, que se había excluido en los estudios de validación previa. Concluyendo que GBS es una herramienta segura de evaluación de riesgos para su uso en el servicio de urgencias, y que es superior a HUPS y Rockall, en los Países Bajos, los pacientes con sospecha HTDA con un GBS de 2 puntos o menos pueden ser tratados de forma segura como pacientes ambulatorios.²¹

A J Stanley, y colaboradores realizaron un estudio en cuatro hospitales en el Reino Unido, en donde calcularon GBS y admisión (pre-endoscopia) y puntajes completos (post-endoscopia) de Rockall para pacientes consecutivos que presentan hemorragia gastrointestinal alta, comparando la capacidad de estos puntajes para predecir la necesidad de intervención clínica o muerte. Luego evaluaron prospectivamente en dos hospitales la introducción de la puntuación GBS para evitar la admisión de pacientes de bajo riesgo. Se analizaron a 676 personas, donde un médico o enfermera de investigación específica en cada sitio obtuvo datos que incluían las características de los pacientes, antecedentes de melena, síncope, insuficiencia cardíaca o enfermedad hepática, variables hemodinámicas y de laboratorio, hallazgos endoscópicos (si se realizan) y duración de la hospitalización. También registraron datos de resultado en forma de intervenciones (transfusión de sangre, tratamiento endoscópico o cirugía) o muerte. En la fase dos de este estudio, utilizaron los criterios de bajo riesgo de GBS (GBS = 0) en los departamentos de urgencias en Glasgow para identificar pacientes con HTDA quienes podría evitarse la admisión. No se admitieron a personas que cumplían estos criterios a menos que sea necesario por otros motivos. Los Ángeles, EE. UU. Y Tokio, Japón, sugirieron un valor predictivo negativo del 100% para nuevas hemorragias o muerte, y la necesidad de intervención, respectivamente, con los criterios de bajo riesgo del SGB. El SGB se basa en simples variables clínicas y de laboratorio; por lo tanto, las personas afectadas pueden ser evaluadas rápidamente en los departamentos del área de urgencias, motivo por el cual, sugieren que se realice una evaluación adicional del SGB como método para identificar a las personas de bajo riesgo para el manejo ambulatorio en diferentes poblaciones²²

Cara McLaughlin y colaboradores realizaron un estudio observacional de 5 años en un hospital de enseñanza del Reino Unido con pacientes que cursaron con HTDA con un puntaje de bajo riesgo los cuales se manejaron sin ingreso al hospital. El bajo riesgo se definió como Puntuación Glasgow Blatchford de 2 o menos, edad inferior a 70 años, ningún otro problema médico activo, no tomar warfarina y sospecha de hemorragia no variceal. Las medidas de resultado fueron necesidad de intervención (transfusión de sangre, endoscópica terapia o cirugía) y muerte. De un total de 306 pacientes que cursaron

con HTDA solo 142 pacientes cumplieron el criterios de inclusión, y fueron administrados sin admisión a hospital. Ningún paciente requirió intervención endoscópica, transfusión de sangre o cirugía. La mortalidad de 28 días fue nula, 41 pacientes tuvieron un examen endoscópico normal y 11 tuvieron hallazgos endoscópicos significativos (péptica ulceración=10, desgarro de Mallory-Weiss = 1) pero ninguno de estos requirió de intervención. Concluyendo que aquellos pacientes que presentaron HTDA primaria menores de 70 años con una la calificación de Glasgow Blatchford de 2 o menos clasificados en un bajo riesgo, pueden ser manejados con seguridad de manera ambulatoria demostrado que el GBS es superior al puntaje de Rockall en varios aspectos. Primero, el GBS es mejor que el puntaje completo de Rockall en predecir los resultados combinados de la intervención o muerte. En segundo lugar, GBS es superior a la preendoscopia Puntuación de Rockall para predecir la necesidad de terapia endoscópica, finalmente, GBS es superior al puntaje de Rockall en la identificación de pacientes con bajo riesgo con HTDA que no requiere intervención y que pueden ser manejados con seguridad de forma ambulatoria.²³

Davide Maggio y colaboradores realizaron un estudio en donde se realizó una revisión retrospectiva de historias clínicas realizada en 21 hospitales canadienses (instituciones terciarias y comunitarias) entre 2004 y 2005, incluyendo un total de 1805 pacientes de los cuales 393 cursaron con HTDA no variceal y se sometieron a la hemostasia endoscópica de ellos 40 paciente presentaron resangrado dentro de las próximas 72 hrs, mientras 61 resangraron dentro de los primeros 61 días, a estos se les aplico la puntuación de la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA) se refiere a la clasificación de la gravedad del paciente y la agudeza del índice de la enfermedad; así como las siguientes variables la presencia de hematemesis o de sangrado rojo rutilante a la aspiración de la sonda nasogástrica, INR, Y un ASA de entre 1 y 3, llegando a la conclusión de que la única variable independiente la hematemesis o sangre roja brillante para aspirar era la única que sirvió como predictor significativo de resangrado en las primeras 72 hrs por lo que al intentar determina el momento óptimo de alta para tales pacientes, es importante darse cuenta de los pacientes que se encuentre con hematemesis la sangre roja brillante por aspirado de SNG ya que tiene un alto riesgo de sangrado, justificando así la estancia y la

administración de inhibidores de la bomba de protones de los pacientes que curse con HTDA no variceal durante las 72 hrs.²⁴

4. PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA

En México uno de los principales problemas por los que los pacientes acuden a un servicio de urgencias es la hemorragia de tubo digestivo, la cual a su vez es una gran problemática para los servicios de salud, ya que en el 2017 en el hospital General de Cuernavaca “Dr. José G Parres” se contó con un total de 211 ingresos, correspondiendo a tal número de HTDA con una estancia promedio en el área de urgencias de más de 72 hrs, por diferentes causas entre las que destaca la realización de la endoscopia.

Se ha observado que la afluencia de este tipo de pacientes con este diagnóstico es alto, los cuales requieren optimizar condiciones para realizar el procedimiento endoscópico lo que amerita transfusión de hemocomponentes en todas sus formas y como en todas las instituciones los hemocomponentes son escasos sin ser la excepción en el hospital general de Cuernavaca Jose G Parres prolongando aún más la estancia en el servicio de urgencias.

Todos los pacientes que presentan esta patología y acuden a esta institución son ingresados al área de urgencias adultos para la realización de endoscopia de carácter urgente, muchas de las veces incluso antes de corroborar la hemorragia de tubo digestivo alto, realizándoles endoscopia de manera indiscriminada, sobresaturando tanto el servicio de urgencias como de endoscopia.

Se realizó una observación intencionada de los expedientes de los diagnósticos de hemorragia de tubo digestivo en los cuales ningún expediente contaba con la estratificación de riesgo, desconociéndose la causa por la cual no se clasifican.

En nuestro Hospital General José G Parres no se cuenta con estudios previo sobre este tema a pesar del ingreso constante a la sala de urgencias por esta patología, a su vez existen escalas pronosticas para la HTDA, para clasificar de manera objetiva el riesgo de cada uno de estos pacientes así mismo la asignación de recursos, sin embargo estas no son utilizadas, con la toma decisiones dependiente al criterio de cada médico lo cual repercute de manera negativa en la atención del paciente y la economía del sector salud, por lo que nos surge la siguiente pregunta:

4.1 Pregunta de investigación

¿Por la escala de Glasgow Blatchford, con punto de corte 2, cual es el porcentaje de pacientes con riesgo alto de transfusión y/o endoscopia de urgencia, en pacientes con HTDA que acudieron al Hospital General de Cuernavaca Dr José G Parres durante 2018?

4.2 Justificación

La HTDA es un problema de salud en México la escala de Glasgow es una herramienta sencilla que puede utilizarse dentro del servicio de urgencias, por tal motivo al demostrar su uso en la sala de urgencias del Hospital Parres se beneficiara la institución dado que se disminuirían los costos de estancia hospitalaria al identificar aquellos que no requieran tratamientos invasivos, egresando oportunamente a los pacientes con riesgo bajo, así como el requerimiento de hemoderivados.

Se ha observado que la toma de decisión de hospitalización y la realización de endoscopia es en base de la experiencia de cada uno de los médicos tratantes de una manera subjetiva, por lo cual al realizar el presente estudio, se podrá dar difusión de los resultados del mismo

para que el personal médico adopte una herramienta sencilla y de bajo costo en una patología común en todas en las salas de urgencias.

Este estudio beneficia a los pacientes ya que, el aplicar una herramienta no invasiva para identificar el riesgo de los pacientes que cursen HTDA los exenta de tratamiento invasivos los cuales conllevan su respectivo riesgo inherente del procedimiento, al igual a los riesgos a la transfusión de hemoderivados no requeridos.

5.OBJETIVO GENERAL

Por la escala de Glasgow Blatchford, con punto de corte >2 , cual es el porcentaje de pacientes con riesgo alto de transfusión y/o endoscopia de urgencia, en pacientes con HTDA que acudieron al Hospital General de Cuernavaca Dr. José G Parres durante 2018.

5.1 Objetivos específicos:

- 1.- Identificar las características sociodemográficas de los pacientes con hemorragia de tubo digestivo alto.
- 2.- Aplicar la escala Glasgow Blatchford en los expedientes de pacientes que cursen con hemorragia de tubo digestivo alto que ingresen al hospital general de Cuernavaca.
- 3.-Identificar el porcentaje de expedientes de pacientes con alto riesgo con punto de corte >2 con HTDA que se les realizo endoscopia.
4. Determinar el número de pacientes con diagnóstico de HTDA que requirió administración hemocomponentes (plasma fresco congelado concentrados plaquetarios, concentrado eritrocitario).

6. HIPOTESIS

El Porcentaje de expedientes de pacientes que acudieron al Hospital General de Cuernavaca Dr. José G Parres durante 2018 con HTDA con riesgo alto para transfusión y/o endoscopia de urgencia, según la escala de Glasgow Blachford, con punto de corte 2, es mayor que los pacientes que cursaron con de riesgo bajo

7. MATERIAL Y METODO

7.1 Tipo de estudio:

Es un estudio analítico, observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal

7.2 Universo de estudio:

Todos los expedientes de los pacientes que ingresen a la sala de urgencia del Hospital General de Cuernavaca del 1 de enero al 31 de diciembre del 2018 con diagnóstico de HTDA

7.3 Población:

Los expedientes de pacientes mayores de 16 años a los 99 años de edad de ambos sexos con diagnóstico de HTDA del 1 de enero al 31 de diciembre del 2018

7.4 Diseño

Se realiza en el hospital General de Cuernavaca Dr. José G. Parres de donde se obtuvieron las libretas del servicio de urgencias adultos para identificar aquellos pacientes que cursaron

con el diagnóstico de HTDA durante el periodo del 2018, obteniéndose los nombres para solicitar los expedientes en el área de archivo clínico, se nos facilitaron 10 expedientes diarios para realizar la herramienta del estudio con los datos de cada uno de ellos, los cuales se transcribieron a una base de datos en Excel, se utilizaron los siguientes criterios:

Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

Expedientes de paciente con diagnóstico de HTDA de cualquier origen, de entre 16 y 99 años de edad de ambos sexos

Criterios de exclusión:

Personas que cursen con enfermedad Renal

Pacientes embarazadas

Pacientes con terapia de anticoagulante

Paciente con coagulopatía previa

Criterios de eliminación

Aquellos expedientes que se encuentren incompletos

Tabla 5: Tabla de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición
Edad (cuantitativa)	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento.	Años	Numérico continuo
Sexo (cualitativa)	Condición orgánica que define al individuo como masculino o femenino	Masculino o femenino (hombre o mujer)	1. Hombre 2. Mujer
Escolaridad (cualitativa)	Ultimo grado de estudios del	Primaria menos Secundaria mas	1. Ninguna 2. Primaria

	paciente		3. Secundaria 4. Bachillerato 5. Profesional
Ocupación (cualitativa)	Oficio/Profesión del paciente, actividad desempeñada	Con empleo o sin empleo	1. Empleado 2. Desempleado
Escala de Glasgow Blatchford (Cualitativo)	Escala que mide el riesgo de sangrado de tubo digestivo		Riesgo bajo Riesgo alto ≥ 3
Hemocomponentes Cuantitativo	Derivados de la sangre o de su plasma	Administración (concentrados eritrocitarios, plasma fresco congelado, plaquetas, sangre total) al paciente	Si/no

7.5 Procedimiento

- Se solicitó autorización del comité local de ética en investigación para el desarrollo del presente estudio.
- Se registró el nombre del paciente que se encuentre ingresado en la sala de observación adultos en el periodo de 1 Enero al 31 diciembre del 2018
- Se solicitó autorización al departamento de archivo clínico para tener acceso a los expedientes seleccionados.
- Se elaboró un instrumento de recolección de datos para cumplir con el objetivo general del presente estudio.
- Se seleccionó a los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión.
- Se llenó el instrumento de la recolección de datos con dichos pacientes.
- Se capturaron los datos las variables del instrumento en una base de datos en el programa Excel.
- Se analizó la información con estadísticas descriptivas, tablas, gráficas.

7.5.1 Técnica de recolección de datos

Se consultó la libreta de ingresos de enfermería de la sala de observación de adultos, buscando de manera intencionada buscando de manera intencionada los paciente que cursaron con el diagnóstico de hemorragia de tubo digestivo alto para obtener el nombre de los pacientes que ingresaron en el año 2018, posteriormente, previa autorización por parte de la jefatura de archivo clínico del Hospital General de Cuernavaca, se solicitó los expedientes de dichos pacientes.

Se capacitó a médicos internos de pregrado así como a residentes de primer año y médicos del área de curaciones para la realización de la herramienta, la cual permaneció en el área de observación adultos para su llenado al ingreso de los pacientes que cursaron con el diagnóstico de hemorragia de tubo digestivo alto.

7.6 Análisis estadístico

Se aplicó estadística descriptiva. Para variables cuantitativas medidas de tendencia central (media y mediana) y dispersión (desviación estándar y rango); para variables cualitativas frecuencias absolutas y frecuencias relativas (porcentajes). Para la estadística comparativa de variables continuas se empleó la prueba de T de student, para variables cualitativas se empleó la Chi² para identificar asociaciones se utilizó la razón de momios. Valores de p igual o menor de 0.05 indicaron diferencias estadísticas significativas.

7.7 Recursos y financieros

- Recursos humanos:
 - 1.- investigador principal
 - 2.- investigadores asociados (médicos residentes y médicos internos)
- Recursos materiales
 - 1.- Papelería para el instrumento de recolección y copias del mismo
 - 2.- Computadora para el registro de los resultados en el programa estadístico a utilizar
 - 3.- Impresora para los anexos y protocolo
- Financiamiento

El costo de la papeletia utilizada, impresión, copias, computadora estará a cargo del investigador principal

7.8 Preceptos éticos

Se mantuvo el anonimato de los pacientes elegidos para dicho protocolo de estudio utilizando únicamente las iniciales de su nombre, así como la información que se recabe de manera directa o por el expediente será usada única y exclusivamente para el llenado de la instrumento de medición

Dado a que el estudio es observacional en este no se limitara el tratamiento para los pacientes que participen en el protocolo, dado que esta investigación se considera sin riesgo.

Se informara a los pacientes que formen parte de esta investigación y se les dará a firmar un consentimiento informado, respetando si así lo decidieran no participar en ella.

Si en la investigación el paciente llegase a presentar algún daño relacionada con la investigación la cual se encuentra estadificada como investigación sin riesgo se indemnizaralo que legalmente corresponda

Se sometió al comité ética local para su aprobación.

8. RESULTADOS.

Se incluyeron un total de 184 expedientes que cumplieron criterios de inclusión, 75 (40.8%) del sexo femenino y 109 (59.2%) masculino, con una edad promedio de 52.5 ± 15 años. Con respecto a la escolaridad, 21 (11.4%) se encontraron analfabetas y solo 6 (3.3%) contaban con alguna licenciatura (Tabla 1); el 63% (116 pacientes) contaban con un empleo estable y 104 (56.5%) del total de pacientes se clasificaron con el antecedente de etilismo crónico (Tabla 1).

Tabla 6. Características generales de los pacientes

Total	Riesgo alto ($>6=3$ puntos)	Riesgo bajo (<3 puntos)	p T de
-------	---------------------------------	-------------------------------	-----------

		n=151	n=33		
Edad		52.5±15	53.06 ± 14.6	49.9 ± 17.2	0.238
Sexo					
	Femenino	75 (40.8%)	62 (41.1%)	13 (39.4%)	0.860
	Masculino	109 (59.2%)	89 (58.9%)	20 (60.6%)	
Escolaridad					
	Primaria o menos	88(47.83%)	69 (78.41%)	19 (21.59%)	0.21
	Secundaria o mas	96 (52.17%)	82 (85.41%)	14 (14.58%)	
Ocupación					
	Empleado	67 (37%)	56 (83.58%)	11 (16.41%)	0.63
	Desempleado	117 (63.58%)	95 (81.03%)	22 (18.80%)	
Etilismo					
	Si	104 (56.5%)	98 (94.23%)	6 (5.76)	0.0001
	No	80 (43.5%)	53 (66.25%)	27 (33.75%)	

Se dividió a los pacientes con respecto a la clasificación de la escala de Glasgow Blatchford, obteniéndose una puntuación promedio de 8.37 ± 3.7 puntos. Del total de la muestra, 33 (17.9%) se encontraron con una puntuación ≤ 2 por lo que se clasificaron como riesgo bajo y 151 (82.1%) con una puntuación ≥ 3 clasificados como riesgo alto. Se analizaron las características basales de los pacientes con respecto al riesgo otorgado por la escala Glasgow Blatchford sin encontrar diferencias estadísticamente significativas en la edad (49.9 ± 17.2 años vs $52.3 \pm 53.06 \pm 14$, $p=0.238$), sexo ($p=0.860$), escolaridad ($p=0.732$) ni en la ocupación ($p=0.816$); se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el antecedente de etilismo en ambos grupos, encontrando que en el grupo de alto riesgo el 64.9% presentaba dicho antecedente vs el 18.2% en el grupo de bajo riesgo ($p=0.0001$) (Tabla 1).

Al analizar la presencia de insuficiencia hepática a través de la escala de Child Pug en los diferentes grupos, se observó que en el grupo de alto riesgo se presenta en grados más severos ($p=0.0001$), el mayor porcentaje de pacientes que presentaban Child Pug C se

Tabla 7. Hepatopatía

	Total	Riesgo alto (>2puntos) n=151	Riesgo bajo (<2 puntos) n=33	p/Chi 2
Sin hepatopatía	56 (30.43%)	32(57.14%)	24(42.85%)	0.0001
Con hepatopatía	128(69.57%)	119(92.96%)	9(7.03%)	

encontraron en el grupo de riesgo alto (Tabla 2, Figura 1).

Se evaluaron los hallazgos endoscópicos en cada uno de los grupos de riesgo (Tabla 3). Se realizó endoscopia en 32 (97%) de los pacientes del grupo de bajo riesgo y en 127 (84%) de los pacientes del grupo de alto riesgo, siendo esta diferencia en la frecuencia de endoscopías estadísticamente significativa ($p=0.0001$); en ambos grupos el 15% de los pacientes reportaron endoscopia normal, se presentaron datos de sangrado en 12% de los pacientes con riesgo bajo y 1.3% de los pacientes con riesgo alto, sin presentar diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos.

Figura 1. Relación entre la puntuación Child Pug y la puntuación obtenida en la escala de Blartchford.

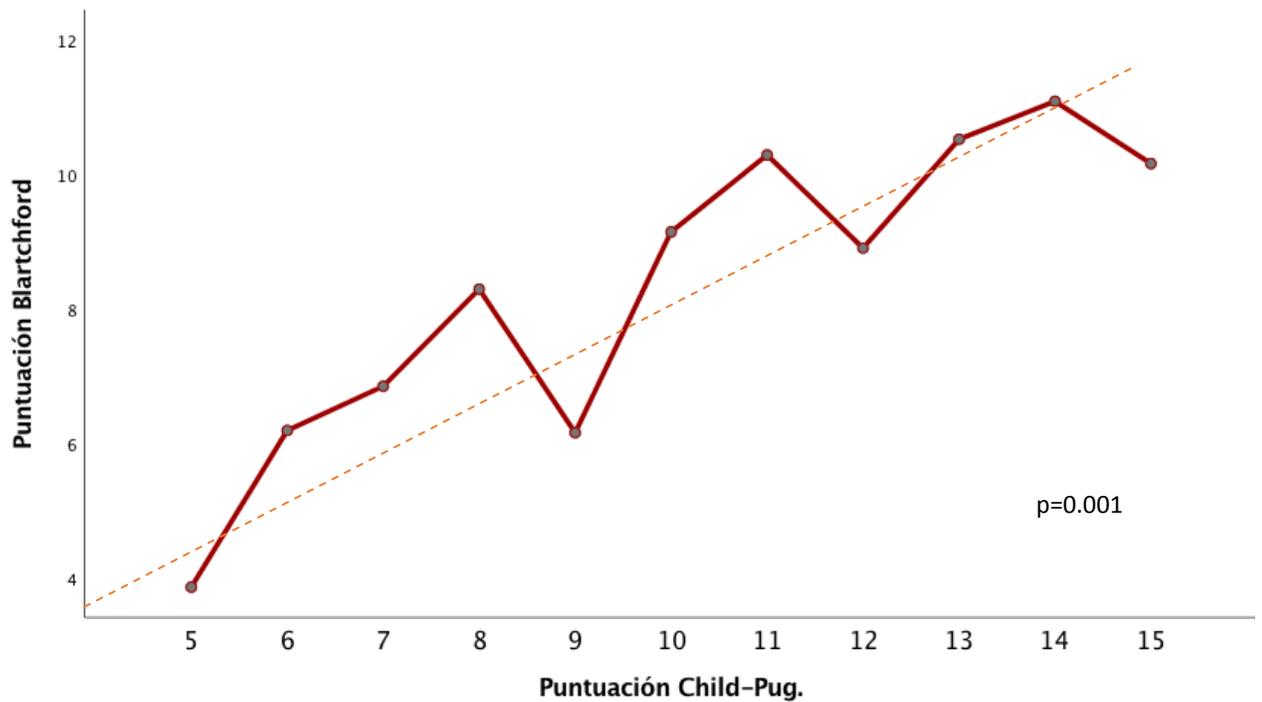


Figura 1. Se observa como a mayor puntuación de Child-Pug también se presenta una mayor puntuación en la escala de Blartchford. Para el cálculo de la p se realizó un análisis univariado a través de un modelo lineal general.

Tabla 8. Hallazgos endoscópicos acorde al grupo de riesgo.

Variables	Total	Riesgo alto ≥ 3	Riesgo bajo ≤ 2	p/Chi2
-----------	-------	----------------------	----------------------	--------

N=159

Varices	91 (57.23%)	88 (96.70%)	3(3.28%)	0.0001
Sin varices	68(42.77%)	47(69.%)	21(30.88%)	

Con respecto a las intervenciones realizadas y el egreso de los pacientes, se realizó transfusión sanguínea en 1 (3%) de los pacientes del grupo de bajo riesgo y en 117 (77.5%) de los pacientes con alto riesgo, siendo esta diferencia estadísticamente significativa ($p=0.0001$); así mismo, la mortalidad en el grupo de bajo riesgo fue nula, vs 6 (4%) del grupo de alto riesgo (Tabla 4; Figura 2).

Tabla 9. Resultados y maniobras realizadas en urgencias.

	Riesgo alto (>4 puntos)	Riesgo bajo (<4 puntos)	P
	n=141	n=43	
Transfusión			0.0001
	117		
Si	(77.5%)	1 (3%)	
No	34 (22.5%)	32 (97%)	
Egreso			NA*
Vivo	145 (96%)	33 (100%)	
Finado	6 (4%)	0	

*. NA: No aplica

Figura 2. Intervenciones y resultados en los pacientes con endoscopia positiva acorde al grupo de riesgo.



Figura 2. Del total de pacientes que presentaron endoscopia positiva, en el grupo de bajo riesgo solo el 8.3% requirió transfusión y ninguno falleció, a diferencia del 91.5% de los pacientes del grupo de alto riesgo que requirió por lo menos una transfusión y con una mortalidad del 4% en este grupo.

Tabla 10. Riesgo de encontrarse en el grupo de alto riesgo según los componentes de la escala de Blatchford.

	Riesgo alto (>3 puntos) n=151	Riesgo bajo (<2puntos) n=33	RM	Chi2 p	IC 95%
TAS >90	120	33	2.18	0.004	
TAS ≤90mmHg	31	0			
Con melena	143	12	27.6	0.0001	9.41-82.86
Sin melena	9	21			
Hepatopatía	119	9	9.91	0.0001	3.92 – 26.36
Sin Hepatopatía	32	24			
Con varices	88	3	13.10	0.0001	3.58-71.00
Sin varices	47	21			
Hemoglobina <10g/dL	127	0	44.25	0.0001	
Hemoglobina ≥10g/dL	24	33			
Pulso > 100	30	0	2.09	0.005	
Pulso <100	121	33			
Sincope	4	0	0.22	0.34	
Sin sincope	147	33			

9. DISCUSIÓN.

Los sistemas de estratificación de riesgo para los pacientes con hemorragia digestiva alta no se utilizan comúnmente en la práctica diaria en los Servicios de Urgencias, aun siendo su cálculo fácil, sobre todo la escala Glasgow Blatchford que se basa únicamente en variables clínicas y de laboratorio simples, sin necesidad de realizar una endoscopia urgente.¹

En nuestro análisis el 82.1% (151 pacientes) presentaron un valor de la escala ≥ 3 clasificándose como de alto riesgo. De los pacientes que se encontraban con un puntaje < 3 , 5 (15.2%) presentaban una endoscopia normal, mientras que 4 (12.1%) presentó datos de sangrado activo; en un estudio realizado por Ramirez, et al¹; donde el punto de corte que utilizan para riesgo bajo es < 2 puntos, encontraron que este valor permite la identificación de las hemorragias de bajo riesgo con un valor predictivo negativo del 100%, mismo valor utilizado en otros estudios^{2,3,4}. En el presente estudio, a pesar de que en el grupo de bajo riesgo se presentó un mayor porcentaje de sangrado activo en la endoscopia, el requerimiento de transfusión y la mortalidad fueron estadísticamente menores que en el grupo de alto riesgo.

Hay otros autores que confirman la seguridad del uso de la escala GBS para clasificar los pacientes con hemorragia digestiva alta, pero ellos proponen que hay que tener en cuenta la edad de los pacientes, aplicándola solo a aquellos que tienen menos de 70 años, ya que por encima de esta edad en su estudio existe un 10% del grupo de bajo riesgo presentan complicaciones.³ Otros estudios sugieren que es preciso disminuir el punto de corte de la escala (GBS = 0) para clasificar los pacientes con bajo riesgo.⁵ Sin embargo, creemos que un punto de corte mayor disminuye la exposición a una endoscopia innecesaria a pacientes que no presentarán ningún hallazgo; disminuyendo la morbimortalidad asociada a este procedimiento invasivo y los costos generados.

Giardini *et al.*, realizaron un estudio prospectivo de 104 pacientes con HTDA no variceal en donde aquellos con GBS de 0 fueron manejados ambulatoriamente con revisión a los 7 y

30 días tras el egreso , ninguno de ellos presentó alguna complicación (6). Por otra parte, Bryant *et al.*, realizaron un estudio prospectivo , que incluyó 888 pacientes con HTDA no variceal, de los cuales aquellos con $GBS \leq 3$ (61 pacientes) no precisaron intervención , de hecho, observaron buena correlación de la escala GBS con la necesidad de intervención (cirugía, transfusión), con un área bajo de la curva ROC de 0,8.⁷

Chang et al, observó que un valor de corte de $GBS \leq 2$ posee una sensibilidad del 98% con un VPN de 100% para el requerimiento de transfusión, sin embargo una especificidad relativamente baja, del 17%, aunque se ha visto que ésta puede oscilar entre un 13 y 68% según distintos estudios(8). Por otro lado, al utilizar un punto de corte mayor , un $GBS \leq 8$, se observó una sensibilidad alta (96%) con una mayor especificidad (56%), junto con un VPN del 87%. Un estudio español mostró de forma similar que la escala de GBS con un punto de corte ≤ 2 tiene una sensibilidad del 100% con un valor predictivo negativo del 100%.¹

A diferencia de lo reportado previamente en la literatura donde el hallazgo endoscópico más frecuente fue la úlcera péptica¹, nosotros encontramos con mayor frecuencia las várices esofágicas como principal sitio de sangrado.

Como se ha visto , la identificación temprana de los pacientes con un riesgo de mortalidad alto permite que estos reciban un cuidado médico adecuado, mientras que los de riesgo bajo pueden ser egresados precozmente⁹. Los resultados de este trabajo permiten afirmar que la escala de Blatchford abreviada puede ser utilizada sistemáticamente en el ámbito de esta institución hospitalaria, para emplear un tratamiento temprano evitando complicaciones o toma de malas decisiones en estos pacientes; no para predecir el origen del sangrado, si no para detectar que se encuentra presente y tomar acciones tempranas.

Las principales limitaciones de nuestro estudio son el tipo de análisis (retrospectivo), así como su tamaño muestra reducido . Es necesario la realización de más estudios en nuestro medio para confirmar la validez de esta escala para su aplicación práctica en los servicios de urgencias de nuestro sistema nacional de salud. Estudios prospectivos con los cuales podríamos corroborar que el uso de la escala GB S es seguro y recomendable para detectar

pacientes que requerirán transfusión temprana, así como endoscopia de urgencia por alto riesgo de sangrado de tubo digestivo alto en los servicios de urgencias hospitalarias.

10. CONCLUSIÓN.

La escala de Glasgow Blatchford con un punto de corte ≥ 2 es útil en la estratificación del riesgo de los pacientes con hemorragia digestiva alta por su facilidad de uso y practicidad. La introducción en la práctica asistencial de la escala de Blatchford puede conducir a un mejor aprovechamiento de los recursos hospitalarios y a mayor calidad en la asistencia a estos casos.

11 BIBLIOGRAFIA

-
- ¹Köksal O, Özeren G, Özdemir F. Prospective validation of the Glasgow Blatchford scoring system in patients with upper gastrointestinal bleeding in the emergency department. Turk: J Gastroenterology;2012. 449-455 p.
- ²Martínez G, M. A.. Utilidad de escalas pronósticas en hemorragia digestiva proxima secundaria a úlcera péptica. Ciudad de México, México:Endoscopia; 2016. 154-159 p.
- ³Palmer K. Acute upper gastrointestinal bleeding. Edinburg, UK: Medicine; 2011. 94-100 p.
- ⁴Narváez-Riveraa, R.M. Consenso Mexicano de Hipertensión Portal. Ciudad de México, México: Revista deGastroenterología de México;2013. 92-113 p.
- ⁵ Blatchford O, Murray W, Blatchford M. A risk score to predict need for treatment for upper-gastrointestinal haemorrhage. University of Glasgow, Glasgow, UK: Lancet; 2000. 1318-1325 p.
- ⁶Srygley FD, G. C. Does this patient have a severe upper gastrointestinal bleed?. North Carolina. USA: JAMA volumen 307; 2012. 1072-1082 p.
- ⁷Ahn S, Lim KS, Lee YS, Lee JL. Blatchford score is a useful tool for predicting the need for intervention in cancer patients with upper gastrointestinal bleeding. College of Medicine, Seoul, Korea: J Gastroenterol Hepatology;2013. 1033-1068 p.
- ⁸ Barkun AN, Bardou M, Kuipers EJ, Sung J, Hunt RH, Martel M, Sinclair P. International consensus recommendations on the management of patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. University Health Centre, Montreal, Quebec, Canada: Ann Intern Med;2010. 101-132 p.
- ⁹ Chandra S, Hess EP, Agarwal D, et al. External validation of the Glasgow-Blatchford bleeding score and the Rockall score in the US setting. USA: Am J Emerg Med;2012. 1021-1033 p.

-
- ¹⁰ Romagnuolo J, Barkun AN, Enns R, Armstrong D, Gregor J. Simple clinical predictors may obviate urgent endoscopy in selected patients with nonvariceal upper gastrointestinal tract bleeding. Medical University of South Carolina, USA: *Arch Intern Med*;2007. 265.277 p.
- ¹¹Chávez-Tapia N. Scoring systems for upper gastrointestinal bleeding.*Alimentary Pharmacology & Therapeutics*.Ciudad de México.México: *Endoscopy*;2013. 158-166 p.
- ¹²Reverter E, Tandon P, Augustin.A MELD-Based Model to Determine Risk of Mortality Among Patients with Acute Variceal Bleeding. Barcelona, España: *Gastroenterology*;2013. 421-419 p.
- ¹³ Villanueva C, Colomo A, Bosch A, Transfusion Strategies for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding. Massachusetts Medical Society.USA: *N Engl J Med*; 2013. 11-21 p.
- ¹⁴Lanas A, Calvet X, Feu F, Ponce J, Gisbert JP, Barkun A. Primer consenso español sobre el tratamiento de la hemorragia digestiva por úlcera péptica. Barcelona, España: *Med Clin*;2010. 608-615 p.
- ¹⁵ Lhewa DY, Strate LL.Pros and cons of colonoscopy in management of acute lower gastrointestinal bleeding. Seattle, USA: *World J Gastroenterol*; 2012. 1185-1210 p.
- ¹⁶Cheng-Hsien Wang MD a, b. Y.-W.-R. A prospective comparison of 3 scoring systems in upper gastrointestinal. Chang Gung Memorial Hospital, Puzih City, Taiwan: *American Journal of Emergency Medicine* 31; 2013. 775–778 p.
- ¹⁷ Robert V. Bryant, M. P. Performance of the Glasgow-Blatchford score in predicting clinical outcomes and intervention in hospitalized patients with upper GI bleeding. USA: the American Society for Gastrointestinal Endoscopy; 2013. 1021-143 p.
- ¹⁸ Andrew C. Meltzer, M. S. Pre-endoscopic rockall and blatchford scores to identify which emergency department patients with suspected gastrointestinal bleed do not need endoscopic hemostasis. George Washington University, Washington, USA: *The Journal of Emergency Medicine*; Vol. 44, No. 6, 2013.1083–1087 p.
- ¹⁹Sandy H. Pang, M. J. Comparing the Blatchford and pre-endoscopic Rockall score in predicting the need for endoscopic therapy in patients with upper GI hemorrhage.Shatin NT, Hong Kong: *The American Society for Gastrointestinal Endoscopy* Volume 71, No. 7; 2010. 1134-1143 p.

-
- ²⁰Farees T. Farooq MDa, b. M. Clinical triage decision vs risk scores in predicting the need for endotherapy in upper gastrointestinal bleeding. Memphis, USA: Am J Emerg Med; 2012. 129-132 p.
- ²¹Mart Schiefera, b. M. Predictive validity of the Glasgow Blatchford Bleeding Score in an unselected emergency department population in continental Europe. Maastricht University Medical Centre, Maastricht, The Netherlands: Eur J Gastroenterol Hepatol; 2012, 345.-366 p.
- ²²A J Stanley, D. A Outpatient management of patients with low-risk upper-gastrointestinal haemorrhage: multicentre validation and prospective evaluation. Glasgow, UK: The Lancet Vol 373; 2009. 42.60 p.
- ²³Cara McLaughlina, L. V. The management of low-risk primary upper gastrointestinal haemorrhage in the community: a 5-year observational study. Cornwall, UK: European Journal of Gastroenterology & Hepatology, Vol 24 No 3; 2012. 243-256 p.
- ²⁴Davide Maggio MD1, A. N.. Predictors of early rebleeding after endoscopic therapy in patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding secondary to high-risk lesions. Quebec, Canada: Can J Gastroenterol Vol 27 No 8 August; 2013. 1024-1043 p.
- ²⁵Ramírez R, M. J, Sánchez P, A. J, Ojeda P, Romero EF, 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. Cordoba: Revista Española de enfermedades digestivas; 2015; 107:262 p.
- ²⁶ Masaoka T, Suzuki H, Hori S, Aikawa N, Hibi T. Blatchford scoring system is a useful scoring system for detecting patients with upper gastrointestinal bleeding who do not need endoscopic intervention. Tokyo, Japon: J Gastroenterol Hepatol; 2007. 1404–1423 p.
- ²⁷ Stephens JR, Hare NC, Warshow U, Hamad N, Fellows HJ, Pritchard C, et al. Management of minor upper gastrointestinal haemorrhage in the community using the Glasgow Blatchford Score. Cornwall, UK: European Journal of Gastroenterology & Hepatology; 2009 340–360 p.
- ²⁸ Srirajaskanthan R, Conn R, Bulwer C, Irving P. The Glasgow Blatchford scoring system enables accurate risk stratification of patients with upper gastrointestinal haemorrhage. London, UK: 2010; 868–740 p.

-
- ²⁹ Stanley AJ, Ashley D, Dalton HR, Mowat C, Gaya DR, Thompson E, et al. Outpatient management of patients with low-risk upper-gastrointestinal haemorrhage : multicentre validation and prospective evaluation. Glasgow, UK:Lancet. 2009;42–70 p.
- ³⁰ Girardin M, Bertolini D, Ditisheim S, Frossard J, Giostra E, Goossens N, et al. Use of glasgow-blatchford bleeding score reduces hospital stay duration and costs for patients with low-risk upper GI bleeding.Geneva, Switzerland:Endoscopy international open; 2014;74–90 p.
- ³¹ Bryant R V, Kuo P, Williamson K, Yam C. Performance of the Glasgow-Blatchford score in predicting clinical outcomes and intervention in hospitalized patients with upper GI bleeding. North Terrace, Adelaide, South Australia:Gastrointest Endosc; 2013; 576–601p.
- ³² Hospital T, Duarte-chang C, Beitia S, Adames E.S., Tomas S. Glasgow-Blatchford usefulness in patients with non variceal upper gastrointestinal bleeding with low and high risk of complications seen at the Emergency Department of Santo Tomas Hospital. Santo Tomás. Panamá, Panamá: Rev Gastroenterol Peru; 2019. 105–110 p.
- ³³Velázquez I Mirtha D, Ortega RR. Escala de Blatchford modificada en la hemorragia digestiva alta no varicosa. La habana, Cuba: Revista cubana de medicina militar; 2015.179–186 p.

20. ANEXOS

20.1 Heramienta

NOMBRE:

EDAD:

ESCOLARIDAD:

SEXO: M F

OCUPACION:

ANTECEDENTE DE ETILISMO CRONICO: SI NO

GRADO DE INSUFICIENCIA HEPATICA _____

Parámetros	1	2	3
Encefalopatía	No	Grado 1 – 2 o bien controlada con medicamentos	Grados 3 – 4
Ascitis	Ausente	Leve-Moderada o controlada con diuréticos	Intensa
Bilirrubina (mg/dL)	1-2	2.1-3	> 3
Albúmina (g/dL)	> 3.5	2.8 – 3.5	< 2.8
TP (segundos sobre control)	0-3	4-6	>6
TP (INR)	<1.7	1.7-2.3	>2.3
TP (%)	>60%	60%-40%	<40%
Puntaje Total	Grado A	Grado B	Grado C
	5-6	7-9	10-15

Escala Glasgow Blatchford

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

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

¿EL PACIENTE SE TRANSFUNDIO? SI NO ESPECIFIQUE:



Cuernavaca, Morelos a 16 de Enero del 2020.

Dr. Ernesto González Rodríguez
Secretario de Docencia de la
Facultad de Medicina
P r e s e n t e:

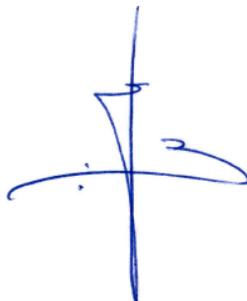
Estimado Dr. González, por este conducto me permito informarle que he revisado el trabajo de Tesina **“ESTRATIFICACION DE HTDA DE ACUERDO A LA ESCALA GLASGOW BLATCHFORD QUE INGRESAN AL HOSPITAL GENERAL DE CUERNAVACA DR. JOSE G. PARRES EN EL 2018”**, que para obtener el diploma de Especialista en Urgencias Médicas me proporciono la alumna María Paulina Martínez Delgado. Le comunico que su contenido es adecuado y suficiente, por lo que de acuerdo al artículo 110 del Reglamento de Posgrado de la UAEM le otorgo:

Dictamen I se aprueba el trabajo de tesina tal como se presenta.

Así mismo, le agradezco la invitación a participar en este programa educativo, reiterando además mi disposición para seguir colaborando en este tipo de actividades.

Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E



Dr. Armando Herrera Arellano



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



FACULTAD DE MEDICINA

Secretaría de Docencia – Jefatura de Posgrado

Cuernavaca, Morelos a 16 de Enero del 2020.

Dr. Ernesto González Rodríguez
Secretario de Docencia de la
Facultad de Medicina
P r e s e n t e:

Estimado Dr. González, por este conducto me permito informarle que he revisado el trabajo de Tesina **“ESTRATIFICACION DE HTDA DE ACUERDO A LA ESCALA GLASGOW BLATCHFORD QUE INGRESAN AL HOSPITAL GENERAL DE CUERNAVACA DR. JOSE G. PARRES EN EL 2018”**, que para obtener el diploma de Especialista en Urgencias Médicas me proporciono la alumna María Paulina Martínez Delgado. Le comunico que su contenido es adecuado y suficiente, por lo que de acuerdo al artículo 110 del Reglamento de Posgrado de la UAEM le otorgo:

Dictamen I se aprueba el trabajo de tesina tal como se presenta.

Así mismo, le agradezco la invitación a participar en este programa educativo, reiterando además mi disposición para seguir colaborando en este tipo de actividades. Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE



Dr. Jesús Santa Olalla Tapia



Cuernavaca, Morelos a 16 de Enero del 2020.

Dr. Ernesto González Rodríguez
Secretario de Docencia de la
Facultad de Medicina
P r e s e n t e:

Estimado Dr. González, por este conducto me permito informarle que he revisado el trabajo de Tesina **“ESTRATIFICACION DE HTDA DE ACUERDO A LA ESCALA GLASGOW BLATCHFORD QUE INGRESAN AL HOSPITAL GENERAL DE CUERNAVACA DR. JOSE G. PARRIS EN EL 2018”**, que para obtener el diploma de Especialista en Urgencias Médicas me proporciono la alumna María Paulina Martínez Delgado. Le comunico que su contenido es adecuado y suficiente, por lo que de acuerdo al artículo 110 del Reglamento de Posgrado de la UAEM le otorgo:

Dictamen I se aprueba el trabajo de tesina tal como se presenta.

Así mismo, le agradezco la invitación a participar en este programa educativo, reiterando además mi disposición para seguir colaborando en este tipo de actividades. Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE



Dr. Zarate Guerrero Sergio Alfonso
URGENCIAS MÉDICAS
Ced. Prof. 2877650
Ced. Exp. 201477
Médico

Dr. Sergio Alfonso Zarate Guerrero



Cuernavaca, Morelos a 16 de Enero del 2020.

Dr. Ernesto González Rodríguez
Secretario de Docencia de la
Facultad de Medicina
P r e s e n t e:

Estimado Dr. González, por este conducto me permito informarle que he revisado el trabajo de Tesina **“ESTRATIFICACION DE HTDA DE ACUERDO A LA ESCALA GLASGOW BLATCHFORD QUE INGRESAN AL HOSPITAL GENERAL DE CUERNAVACA DR. JOSE G. PARRÉS EN EL 2018”**, que para obtener el diploma de Especialista en Urgencias Médicas me proporciono la alumna María Paulina Martínez Delgado. Le comunico que su contenido es adecuado y suficiente, por lo que de acuerdo al artículo 110 del Reglamento de Posgrado de la UAEM le otorgo:

Dictamen I se aprueba el trabajo de tesina tal como se presenta.

Así mismo, le agradezco la invitación a participar en este programa educativo, reiterando además mi disposición para seguir colaborando en este tipo de actividades. Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE



Dr. Luis Ulises Mendoza Arce



Cuernavaca, Morelos a 16 de Enero del 2020.

Dr. Ernesto González Rodríguez
Secretario de Docencia de la
Facultad de Medicina
P r e s e n t e:

Estimado Dr. González, por este conducto me permito informarle que he revisado el trabajo de Tesina **“ESTRATIFICACION DE HTDA DE ACUERDO A LA ESCALA GLASGOW BLATCHFORD QUE INGRESAN AL HOSPITAL GENERAL DE CUERNAVACA DR. JOSE G. PARRIS EN EL 2018”**, que para obtener el diploma de Especialista en Urgencias Médicas me proporciono la alumna María Paulina Martínez Delgado. Le comunico que su contenido es adecuado y suficiente, por lo que de acuerdo al artículo 110 del Reglamento de Posgrado de la UAEM le otorgo:

Dictamen I se aprueba el trabajo de tesina tal como se presenta.

Así mismo, le agradezco la invitación a participar en este programa educativo, reiterando además mi disposición para seguir colaborando en este tipo de actividades. Sin otro particular por el momento, reciba un cordial saludo.

ATENTAMENTE



Dr. Roberto Martínez Gutiérrez