



Instituto Guatemalteco
de Seguridad Social

Hemorragia gastrointestinal superior (Actualización 2023)

Elaborado por

Especialistas en Medicina Interna y Gastroenterología

Guías de Práctica Clínica Basadas en Evidencia

No. 33



**Guía de Práctica Clínica
Basada en Evidencia
(GPC-BE) No. 33
Hemorragia gastrointestinal superior
(Actualización 2023)**

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
Subgerencia de Prestaciones en Salud
Comisión de guías de práctica clínica
basadas en evidencia

Este documento debe citarse como:

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)
Subgerencia de Prestaciones en Salud
Comisión de guías de práctica clínica basadas en evidencia
(GPC-BE)
**GPC-BE No. 33 Hemorragia gastrointestinal superior
(Actualización 2023)**
Edición 2023; págs. 62
IGSS, Guatemala.

Elaboración aprobada por:

Subgerencia de Prestaciones en Salud-IGSS
Oficio No. 13702 del 18 de diciembre de 2023

Revisión, diseño y diagramación:

Comisión de Guías de Práctica Clínica Basadas en Evidencia;
Subgerencia de Prestaciones en Salud.

IGSS-Guatemala

ISBN: 978-9929-795-67-9

Derechos reservados- IGSS-2024

Se autoriza la reproducción parcial o total de este documento por cualquier medio, siempre que su propósito sea para fines docentes y sin finalidad de lucro a todas las instituciones del sector salud, públicas o privadas.



MSc. Licenciado Edson Javier Rivera Méndez
Gerente

Doctor Francisco Javier Gódinez Jerez
Subgerente de Prestaciones en Salud

Grupo de desarrollo

Dr. Luis Felipe Jiménez López

Especialista en Medicina Interna

Hospital General de Enfermedades

Dr. José Gonzalo Díaz Saborio †

Especialista en Medicina Interna

Subgerencia de Prestaciones en Salud

Asesor:

Dania Anaberta Campos

Especialista en Gastroenterología y Endoscopía digestiva

Hospital General de Enfermedades

Comisión de guías de práctica clínica basadas en evidencia

Dr. Edwin Leslie Cambranes Morales

Jefe de Departamento

Departamento de Medicina Preventiva

Dr. Edgar Campos Reyes

Departamento de Medicina Preventiva

Subgerencia de Prestaciones en Salud

Dra. Erika López Castañeda

Departamento de Medicina Preventiva

Subgerencia de Prestaciones en Salud

Dra. Ana Cristina Arévalo Díaz

Departamento de Medicina Preventiva

Subgerencia de Prestaciones en Salud

Declaración de conflicto de interés

Se declara que ninguno de los participantes en el desarrollo de esta guía tiene intereses particulares, es decir: económicos, políticos, filosóficos o religiosos que influyan en los conceptos vertidos en la misma.

Prólogo

¿En qué consiste la medicina basada en evidencia?

Podría resumirse como la integración de la experiencia clínica individual de los profesionales de la salud con la mejor evidencia proveniente de la investigación científica, una vez asegurada la revisión crítica y exhaustiva de esta. Sin la experiencia clínica individual, la práctica clínica rápidamente se convertiría en una tiranía, pero sin la investigación científica quedaría inmediatamente caduca. En esencia, pretende aportar más ciencia al arte de la medicina y su objetivo consiste en contar con la mejor información científica disponible, es decir, **la evidencia**, para aplicarla a la práctica clínica.

Por lo tanto, se puede afirmar que las **guías de práctica clínica basadas en evidencia** son documentos en los cuales se plasman las evidencias para ponerlas al alcance de todos los usuarios incluyedo médicos, paramédicos, pacientes y público en general.

Los grados de recomendación son criterios que surgen de la experiencia de expertos en conjunto con el **nivel de evidencia** y determinan la calidad de una intervención y el beneficio neto en las condiciones locales. (Ver tabla 1)

El nivel de evidencia clínica es un sistema jerarquizado que valora la fortaleza o solidez de la

evidencia asociada con los resultados obtenidos de una intervención en salud. Se aplica a las pruebas o estudios de investigación, como puede verse en la tabla publicada por la Universidad de Oxford (Ver tabla 2).

Tabla 1. Significado de los grados de recomendación

Grado de recomendación	Significado
A	Extremadamente recomendable.
B	Recomendable favorable.
C	Recomendación favorable, pero no concluyente.
D	Corresponde a consenso de expertos, sin evidencia adecuada de investigación.
√	Indica un consejo de buena práctica clínica sobre el cual el grupo de desarrollo acuerda.

Nota. Adaptado de Mella Sousa, M., Zamora Navas, P., Mella Laborde, M., Ballester Alfaro, J., & Uceda Carrascosa, P. (2012). Niveles de evidencia clínica y grados de recomendación. Revista de la Sociedad Andaluz de Traumatología y Ortopedia, 20(1/2), 59– 72. Obtenido de https://www.repositoriosalud.es/bitstream/10668/1568/6/Mella_Niveles.pdf

Tabla 2. Niveles de evidencia*

Grado de recomendación	Nivel de evidencia	Fuente
A	1a	Revisión sistemática de ensayos clínicos aleatorios.
	1b	Ensayo clínico aleatorio individual.
	1c	Eficacia demostrada por los estudios de práctica clínica y no por la experimentación. (All or none**)
B	2a	Revisión sistemática de estudios de cohortes.
	2b	Estudio de cohorte individual y ensayos clínicos aleatorios de baja calidad.
	2c	Investigación de resultados en salud, estudios ecológicos.
	3a	Revisión sistemática de estudios caso-control, con homogeneidad.
	3b	Estudios de caso control individuales.
C	4	Series de casos, estudios de cohortes y caso-control de baja calidad.
D	5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita.

Nota. Adaptado de Mella Sousa, M., Zamora Navas, P., Mella Laborde, M., Ballester Alfaro, J., & Uceda Carrascosa, P. (2012). Niveles de evidencia clínica y grados de recomendación. Revista de la Sociedad Andaluz de Traumatología y Ortopedia, 20(1/2), 59– 72. Obtenido de https://www.repositoriosalud.es/bitstream/10668/1568/6/Mella_Niveles.pdf

* Centro de Medicina basada en la evidencia de Oxford.

****All or none (Todos o ninguno):** Se cumple cuando todos los pacientes mueren antes de que el medicamento esté disponible, pero algunos ahora sobreviven; o cuando algunos pacientes mueren antes de que el medicamento esté disponible, pero ahora ninguno muere con el medicamento.

En las **Guías de Práctica Clínica publicadas por el IGSS**, el lector encontrará, al margen izquierdo de los contenidos, el **nivel de evidencia (1a hasta 5**, en números y letras minúsculas) de los resultados de los estudios que sustentan el **grado de recomendación de buena práctica clínica**, anotado en el lado derecho del texto (**letras A, B, C, D y √**, siempre en letras mayúsculas) basado en la tabla del Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford) sobre los aspectos evaluados.

Las guías desarrollan cada temática seleccionada con el contenido de las mejores evidencias documentadas, obtenidas luego de revisiones sistemáticas exhaustivas en lo que concierne a estudios sanitarios, diagnósticos, terapéuticas farmacológicas y otros.

Las guías de práctica clínica no pretenden describir un protocolo de atención donde todos los puntos deban estar incorporados, sino mostrar un ideal para referencia y flexibilidad, establecido de acuerdo con la mejor evidencia existente.

Las guías de práctica clínica basadas en evidencia que se revisaron para la elaboración de esta guía fueron analizadas mediante el instrumento AGREE (por las siglas en inglés de Appraisal of Guidelines, Research and Evaluation for Europe), el cual evalúa tanto la calidad de la información aportada en el documento como la idoneidad de algunos aspectos de las recomendaciones, lo que permite ofrecer una valoración de los criterios de validez aceptados

en lo que hoy es conocido como **“los elementos esenciales de las buenas guías”**, incluyendo credibilidad, aplicabilidad clínica, flexibilidad clínica, claridad, multidisciplinariedad del proceso, actualización programada y documentación.

En el IGSS, el programa de elaboración de guías de práctica clínica se crea con el propósito de ser una herramienta de ayuda en el momento de tomar decisiones clínicas. En una guía de práctica clínica (GPC) no existen respuestas para todas las cuestiones que se plantean en la práctica diaria. La decisión final acerca de un particular procedimiento clínico, diagnóstico o tratamiento dependerá de cada paciente en concreto y de las circunstancias y valores que estén en juego. **De ahí, la importancia del propio juicio clínico.**

Este programa también pretende disminuir la variabilidad de la práctica clínica y ofrecer tanto a los profesionales de los equipos de atención primaria como a los del nivel especializado un referente en su práctica clínica con el cual poder compararse.

Para el desarrollo de cada tema, se ha contado con el esfuerzo de los profesionales –especialistas y médicos residentes– que a diario realizan una labor tesonera en las diversas unidades de atención médica de esta institución, bajo la coordinación de la **Comisión de Guías de Práctica Clínica (GPC-BE)** que pertenece a los proyectos educativos de la **Subgerencia de Prestaciones en Salud**, con el invaluable apoyo de las autoridades del Instituto.

La inversión de tiempo y recursos es considerable, pues involucra muchas horas de investigación y trabajo con el fin de plasmar con sencillez y claridad los diversos conceptos, evidencias y recomendaciones que se dejan disponibles en cada uno de los ejemplares publicados.

Este esfuerzo demuestra la filosofía de servicio de esta institución, que se fortalece al poner al alcance de los lectores un producto elaborado con esmero y alta calidad científica, aplicable, práctico y de fácil revisión.

El **IGSS** tiene el privilegio de poner al alcance de sus profesionales, personal paramédico y de todos los servicios de apoyo, esta **Guía** con el propósito de colaborar en los procesos de atención a nuestros pacientes, en la formación académica de nuevas generaciones y de contribuir a la investigación científica y docente que se desarrolla en el diario vivir de esta Institución.

*Comisión de guías de práctica clínica, IGSS,
Guatemala, 2023*

Abreviaturas

AINEs	Antiinflamatorios no esteroideos
ARH2	Antagonistas de los receptores de Histamina 2
ASA	Aspirina
DOAC	Anticoagulantes orales directos
ESGE	European Society of Gastroenterology Endoscopy
GBS	Glasgow Blatchford
HGIS	Hemorragia Gastrointestinal Superior
IBP	Inhibidor de Bomba de Protones
IV	Intravenoso
MI	Mililitros
MmHg	Milímetros de mercurio
PA	Presión Arterial
PAM	Presión Arterial Media

Índice

1.	Introducción	1
2.	Objetivos	3
3.	Metodología	5
4.	Contenido	7
5.	Anexo	29
6.	Glosario	31
7.	Referencias bibliográficas	33

1. Introducción

La Hemorragia Gastrointestinal Superior (HGIS) se refiere al sangrado del aparato digestivo originado por encima del ángulo de Treitz, posee una importante incidencia al presentarse entre 40-150 personas de cada 100 mil habitantes y puede presentar complicaciones como anemia severa, choque hipovolémico y en algunos casos inclusive la muerte. (Fonseca F, Paredes R, Araluce R, 2021)

Es importante realizar una adecuada evaluación de la severidad de este cuadro para determinar la necesidad o no de hospitalización, de terapia intensiva y de la realización de una esofago-gastroduodenoscopia inmediata versus electiva; existen diferentes escalas para predecir severidad y mortalidad como Glasgow-Blatchford, Rockall y AIMS-65.

La presente guía pretende orientar a los médicos que se enfrenten a dicha patología sobre un adecuado diagnóstico, clasificación de la severidad, tratamiento y referencia para esofagogastroduodenoscopia; cabe mencionar que existen distintas causas de HGIS, sin embargo, de manera general se dividen en causa variceal y no variceal; el objetivo de esta guía se limitará a HGIS de causa no variceal.

2. Objetivos

General

Brindar al personal médico y paramédico del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) una guía de referencia para el abordaje, estabilización, diagnóstico y tratamiento de los pacientes con HGIS.

Específicos

1. Identificar las escalas objetivas y validadas sobre severidad de la hemorragia gastrointestinal para brindar el mejor tratamiento.
2. Clasificar de forma adecuada y oportuna a los pacientes que requieren realización de esofagogastroduodenoscopia urgente.
3. Estandarizar de forma institucional el tratamiento adecuado de la HGIS basado en protocolos internacionales con el fin de reducir la mortalidad.

3. Metodología

Definición de preguntas

¿Cuáles escalas objetivas y validadas para evaluar la severidad de la hemorragia gastrointestinal existen?

¿Cómo se clasifica de forma adecuada y oportuna a los pacientes que requieren realización de esofagoduodenoscopia urgente?

¿Cuál es el tratamiento de la HGIS definido en protocolos internacionales que deberían estandarizarse en el IGSS para disminuir la mortalidad?

Criterios de inclusión de los estudios

Artículos médicos, ensayos clínicos aleatorizados, revisiones sistemáticas, metaanálisis, guías internacionales, consensos de expertos sobre el tema publicados a partir del 2018 a la fecha.

Criterios de exclusión de los estudios

Literatura previa al año 2018 excepto que su contenido se considera muy relevante y no exista evidencia más reciente. Documentos de paga.

Estrategia de búsqueda: Consultas electrónicas a las siguientes referencias: Google académico, www.pubmed.com, www.bjm.com, www.cochrane.org, www.clinicalevidence.com, www.hinary.org

Otras fuentes bibliográficas: revistas internacionales, libros de texto, Guías de Práctica Clínica, entre otras.

Palabras clave: Hemorragia gastrointestinal, hematemesis, melena, endoscopia digestiva, esofagogastroduodenoscopia.

Población diana: Personas afiliadas, beneficiarias y derechohabientes que asisten a las Unidades Médicas del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

Usuarios de la guía: Profesionales médicos generales, residentes, especialistas, personal de enfermería y paramédico.

Fecha de la actualización, revisión y año de publicación de esta guía

Actualización 2022-2023

Revisión septiembre 2023

Publicación 2024

4. Contenido

Definición

La hemorragia gastrointestinal superior (HGIS) es la que se produce sobre la porción proximal del ligamento de Treitz (sangrado del esófago, estómago y duodeno); puede tener diferentes formas de presentación como hematemesis, melena, hematoquecia.

Epidemiología

La hemorragia gastrointestinal superior tiene una incidencia estimada anual de 40 a 150 casos por cada 100,000 habitantes; la mortalidad relacionada a HGIS no variceal ha permanecido estable, estimada entre el 2-15%, asociada a: edad avanzada, presencia de comorbilidades, shock hipovolémico, etc. (Fonseca F, Paredes R, Araluce R, 2021)

Clasificación

Por su curso clínico

Aguda y crónica.

Por su magnitud

- Leve: cuando corresponde al 10% del volumen circulante.
- Moderada: entre 10 y 25% del volumen sanguíneo.
- Severa: hemorragia entre 25 a 35% de la volemia.

- **Masiva:** hemorragia mayor al 35% de la volemia
(Molés M., Monsoriu F. 2012).

Etiología

Existe una diversidad de causas de HGIS, de manera general se pueden dividir en dos grandes grupos (variceal y no variceal); esta guía se enfocará en la HGIS de tipo no variceal; dentro de las causas más frecuentes mencionamos las siguientes:

- Gastritis erosiva
- Úlceras (gástricas o duodenales)
- Esofagitis péptica
- Desgarro de la unión esófago gástrica (ejemplo: Síndrome Mallory-Weiss)
- Cáncer (gástrico, esofágico o duodenal)
- Tumores benignos
- Anomalías vasculares
- Cuerpos extraños
- Parásitos duodenales (uncinariasis)
- Sangre proveniente del hígado y vías biliares
- Úlceras postescleroterapia de las mucosas
- Úlceras de estrés como en pacientes bajo terapia intensiva.

Las causas más frecuentes de HGIS son las no variceales, incluyendo: úlcera péptica y duodenal, enfermedad erosiva de la mucosa esofágica, gástrica y duodenal, síndrome de Mallory Weiss, malignidad

del tracto gastrointestinal superior. (Marcèn B, Sostres C, Lanas A, 2016).

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) y la infección por *Helicobacter pylori* son factores de riesgo independientes, la prevalencia de *H. pylori* en úlcera péptica varía entre 40-56% (Marcèn B, Sostres C, Lanas A, 2016).

Manifestaciones clínicas

Hematemesis

Vómito de contenido gástrico mezclado con sangre o regurgitación de puramente sangre.

Melena

Término que describe coloración de las heces muy oscuras (semejantes al alquitrán); generalmente con un olor muy fétido. (Oscuro S, Pagliere N, 2018).

Hematoquecia

Deposiciones de sangre rutilante, roja, fresca y brillante que puede preceder a la defecación, ir mezclada con ella o ser independiente de aquella.

Várices del aparato digestivo

Venas dilatadas del segmento distal del esófago o proximal del estómago causado por aumento en la presión del sistema porta causa melena o hematoquecia, en sangrados digestivos de importante volumen, asociado a tránsito gastrointestinal acelerado.

Diagnóstico

Anamnesis

Se debe interrogar sobre antecedentes médicos, forma de presentación clínica de la hemorragia; por ejemplo: una hemorragia roja rutilante o signos de hipoperfusión titular suele indicar una hemorragia profusa, mientras que un sangrado en pozo de café suele relacionarse con hemorragia crónica o de baja cuantía. Podrá evaluarse también historia de uso de fármacos como AINES, uso de sustancias como alcohol o tabaco.

Examen físico

Evaluar en primer lugar la estabilidad hemodinámica del paciente, Tilt Test valorando signos vitales, estado de consciencia, tacto rectal y evidencias de sangrado activo; es primordial determinar la gravedad del sangrado y valorar cuidados intensivos.

Evaluación de riesgo

Es de vital importancia determinar la severidad de la hemorragia; se puede lograr una estimación de la pérdida sanguínea según parámetros clínicos objetivos que deben evaluarse en la emergencia.

Tilt Test

Positivo si al adoptar el ortostatismo desde una posición en decúbito, existe un aumento en 20 pulsaciones en la frecuencia cardíaca o una disminución de 20 milímetros de mercurio (mmHg)

en la presión arterial (PA); implica una pérdida sanguínea superior a los 1000 mililitros (mL); (al menos 15% del volumen corporal total). (Molés J., Monsoriu M. 2012).

Tabla 1. Valoración clínica de la magnitud de la hemorragia

Gravedad	Datos clínicos	Disminución de la volemia
Leve	Asintomática	10% (500cc)
Moderada	TAS >100mmHg FC <100 Imp Ligera vasoconstricción periférica (discreta palidez, pies y manos frías) Tilt-Test (-) *	10-25% (500-1250cc)
Grave	TAS <100 mmHg FC=100-120 lpm Evidente vasoconstricción periférica inquietud, sudoración, sed, oliguria Tilt-Test (+)	25-35% (1250-1750cc)
Masiva	TAS <70 mmHg FC >120lpm Intensa vasoconstricción periférica Shock	35-45% (1750-2500cc)

Fuente: modificado por el grupo de desarrollo de Molés Marco JR., Monsoriu Fito MA. Protocolo de actuación en urgencias ante pacientes con sospecha de hemorragia digestiva alta no varicosa. (2012).

Pacientes con HGIS moderadas o severas podrán ser referidos inmediatamente a una unidad de cuidado intensivo y ser presentados a gastroenterología para tratamiento endoscópico.

Para pacientes con HGIS aguda, existen diferentes escalas pronósticas útiles para valorar el riesgo de resangrado, mortalidad, complicaciones y la necesidad de realizar endoscopia digestiva de manera urgente; entre las más conocidas tenemos la de Glasgow-Blatchford (GBS), Rockall y AIMS-65.

Escala GBS

Es el sistema de evaluación pronóstica más ampliamente utilizado en la actualidad; sirve para clasificar a los pacientes con hemorragia gastrointestinal superior en dos grupos: (alto riesgo >2 puntos y bajo riesgo ≤ 2 puntos) con esto se tomará la decisión de ingreso hospitalario. (Recio J., Sánchez M., Peña J., Fernández E.,

Aguilera M, del Campo E. et al. 2015)

Es preferible por su alta sensibilidad (riesgo de $<1\%$ de clasificar pacientes de alto como de bajo riesgo) y baja especificidad (la especificidad es menos decisiva ya que resulta en más pacientes de bajo riesgo hospitalizados, pero no en pacientes de alto riesgo con alta prematura). Toma en cuenta los siguientes factores: género, nitrógeno de urea en sangre (BUN), hemoglobina, presión arterial sistólica, frecuencia cardíaca, presentación con melena, presentación con síncope, enfermedad hepática y falla cardíaca.

Escala preendoscópica Rockall

Esta escala se utiliza para estimar el riesgo de resangrado y mortalidad en los pacientes con HGIS; sin embargo, ha tenido mejores resultados en el

pronóstico de la mortalidad (área bajo la curva de ROC: 0.73 y 0.81) comparado con la predicción del resangrado (área bajo la curva de ROC: 0.61 y 0.7). Tiene un riesgo de hasta el 7% de clasificar mal a los pacientes de alto riesgo. (Vreeburg E., Terwee C., Snel P., Rauws E., Bartelsman J., Meulen J., et al. 2015).

Comparación entre escalas

2a

En un estudio realizado en 2010 se incluyeron 926 casos y se revisaron expedientes de forma retrospectiva de pacientes con hemorragia gastrointestinal superior en quienes se realizó endoscopia digestiva durante las primeras 48 horas. La escala de Rockall identificó a 602 pacientes con riesgo (65%) y la escala de Blatchford a 833 (90%). Dicho estudio concluye que la escala de Blatchford es mejor para identificar pacientes con riesgo que la escala de Rockall; sin embargo, para pacientes complicados ambas escalas tienen la misma sensibilidad. (Manrique M., Hernández N., Chávez M., Pérez E., Pérez T., Álvarez R., et al. 2010).

B

Escala AIMS65

Esta escala fue diseñada para identificar pacientes con alto riesgo de muerte, en lugar de pacientes de bajo riesgo. Toma en cuenta los siguientes parámetros (albúmina, INR, alteración de la consciencia, presión sistólica y edad > 65 años); tiene la ventaja de ser fácil de memorizar e interpretar. (Winograd R, Infante M, Guisado R, Angulo O, González I, Guerra E, 2015).

La escala presenta un área bajo la curva de ROC para evaluar mortalidad de 0.91 (intervalo de confianza

de 0.87 a 0.95); siendo el corte un puntaje de 3 para clasificar al paciente con alto riesgo de mortalidad al combinar mejor sensibilidad y especificidad; sin embargo, su capacidad para predecir resangrado fue insuficiente ya que presentó un área bajo la curva de ROC de únicamente 0.62; considerando un buen predictor a un área bajo a curva de ROC de al menos 0.75. (Aguilar V., Bravo E., Pinto J., Valenzuela V., Espinoza J. 2015).

Exámenes de laboratorio

- Hematología, hemoglobina, hematocrito
- Recuento de plaquetas
- Tiempos de protrombina y tromboplastina
- Fibrinógeno (según criterio clínico)
- Pruebas de funcionamiento hepático, transaminasas, fosfatasa alcalina, Gama glutamil transferasa.
- Calcio y fósforo (según criterio del clínico)
- Gases arteriales (según criterio del clínico)
- Radiografía de tórax y abdomen
- Electrocardiograma (según edad del paciente y/o criterio médico).

Tratamiento

Manejo pre endoscópico

Evaluar y manejar en primer lugar la vía aérea, la respiración y la circulación.

El personal encargado del cuidado de estos pacientes ha de ser competente y entrenado para

reconocer el compromiso de las vías aéreas y estar presto para realizar las diferentes maniobras para evitar su obstrucción y/o liberarlas prontamente y ser hábiles para reconocer el momento indicado para solicitar asistencia del personal entrenado en el trato de pacientes con obstrucción de las vías aéreas.

Resucitación

Reanimación hídrica

La resucitación con fluidos debe ser iniciada en pacientes con inestabilidad hemodinámica con el objetivo de evitar fallo multiorgánico y muerte causados por choque hemorrágico. El objetivo debe ser restaurar la perfusión orgánica y la oxigenación.

La cantidad de líquidos a infundir depende de cada paciente y de la cantidad de volumen que se considera perdido; una recomendación general para reposición inicial de volumen consiste en infundir 20 a 30 ml/kilogramo de peso corporal. (Carrillo, Elguea. 2017).

Tipo de reanimación

Cristaloides vs coloides

En una revisión sistemática se demostró que no existe diferencia en mortalidad en los pacientes críticamente enfermos que reciben soluciones coloides y los que reciben cristaloides. La evidencia actual no demuestra que el uso de soluciones coloides para la reanimación incremente la tasa de supervivencia en comparación con los cristaloides, debido al costo

elevado de los coloides su uso de rutina no está justificado.

Respecto al tipo de solución cristaloides, existe evidencia que el uso de cristaloides balanceados tiene una reducción en mortalidad hospitalaria y lesión renal aguda contra el uso de solución salina.

Considerado el tipo de reanimación, una revisión sistemática analizó el volumen, tiempo de reanimación y no encontró diferencia entre un protocolo de reanimación restrictivo contra uno agresivo. Derivado de lo anterior no existe consenso para recomendar una resucitación agresiva o restrictiva con fluidos, lo importante en pacientes con hemorragia activa es detener el sangrado y minimizar el compromiso hemodinámico.

Meta de la reanimación

El objetivo principal será estabilizar la presión arterial media (PAM) con un valor mayor o igual a 65 mmHg; también es importante valorar la disminución de la frecuencia cardíaca, el estado de consciencia y la diuresis; si tras la administración de líquidos no se alcanzan estos parámetros se pueden administrar aminas vasoactivas; de elección norepinefrina en dosis de 0.1 a 2.0 mcg/kg/min.

Es importante mencionar que el uso excesivo de líquidos también es perjudicial ya que puede causar complicaciones como edema cerebral, edema pulmonar, congestión hepática y además frecuentemente puede causar dilución de los factores

de la coagulación lo que aumenta la hemorragia por lo que siempre se deben reponer hemoderivados; dicha transfusión en caso de ser masiva debe mantener una relación 1:1:1 entre células empacadas, plasma y plaquetas (Carrillo, Elguea. 2017).

Transfusión de hemoderivados

En pacientes con HGIS sin enfermedad cardiovascular de base, se recomienda transfusión de sangre con valor de hemoglobina menor a 8g/dl. (Caccavo T. 2014).

4

Revisiones sistemáticas han comparado umbrales de transfusión restrictivos de 7 a 8 g/dl contra umbrales liberales de 9 a 10 g/dl. Los umbrales restrictivos se asociaron a menor riesgo de resangrado y menor riesgo de mortalidad por todas las causas. Los datos indican que la estrategia restrictiva es beneficiosa para pacientes con HGIS, no se asocia a eventos adversos y a menor cantidad de unidades de glóbulos rojos transfundidos.

C

Por los datos anteriores se recomienda prudente un valor umbral de hemoglobina de 8 g/dl. Esto no se aplica a pacientes con hemorragia exanguinante ya que en esta situación los valores de hemoglobina pueden permanecer inicialmente sin cambios. En dicha situación la transfusión no puede estar dictada solamente por el valor de hemoglobina, sino que hay que tomar en cuenta la caída prevista de la hemoglobina y el estado clínico del paciente. (Caccavo T, 2014).

En pacientes con HGIS aguda y enfermedad cardiovascular subyacente se recomienda administrar transfusiones de sangre a un umbral de hemoglobina más alto.

4

Un metaanálisis de pacientes con enfermedad cardiovascular no encontró diferencias significativas entre una estrategia restrictiva y liberal en mortalidad a los 30 días o de edema agudo de pulmón, pero se encontró un riesgo reducido de eventos cardiovasculares con la estrategia liberal. Por lo tanto, se recomienda la estrategia liberal en pacientes con síndromes coronarios, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, enfermedad vascular periférica, ictus. (Caccavo T, 2014).

C

En pacientes con HGIS aguda con uso de anticoagulantes, antagonistas de vitamina K, se recomienda no retrasar la endoscopia.

4

En los estudios no se encontraron diferencias en resangrado o tromboembolismo en pacientes recibiendo anticoagulantes orales directos y en aquellos con uso de warfarina. No obstante, los pacientes con uso de warfarina necesitaron más transfusiones sanguíneas. El uso periendoscópico de agentes para revertir la anticoagulación se asoció a un mayor riesgo de tromboembolismo, pero no resangrado, mientras que la interrupción de la anticoagulación no afectó el riesgo de resangrado ni de tromboembolia.

C

Se encontró en un estudio que la interrupción de la anticoagulación no afectó ni incrementó riesgos

en pacientes con Índice Internacional Normalizado (INR) de 2.5 o más. El grado de coagulopatía podrá evaluarse objetivamente antes de tomar una decisión terapéutica como administración de vitamina K complementada con complejo de protrombina intravenoso o uso de plasma fresco congelado. El agente anticoagulante, la fisiología y el apego del paciente al tratamiento puede afectar la anticoagulación, la coagulopatía será tratada según sea necesario pero la endoscopia no podrá retrasarse. (Lanas A, 2014).

Tratamiento farmacológico

Mantener un pH gástrico arriba de 5 optimiza la agregación plaquetaria y la formación del coágulo. Pacientes con alto riesgo de resangrado son llevados a terapia endoscópica para alcanzar hemostasia y subsecuentemente son tratados con altas dosis de drogas que suprimen la acidez para promover la formación de coágulos sobre el defecto arterial responsable del sangrado.

Inhibidores de bomba de protones (IBP)

1a

Múltiples estudios han evaluado el uso de IBP intravenosos pre-endoscopia. Un metaanálisis de seis ensayos clínicos aleatorizados que incluyó a 2223 pacientes encontró que el uso de IBP es asociado con disminución de los estigmas de sangrado de alto riesgo y la necesidad de terapia endoscópica. (Odds ratio: 0.68, 0.5 a 0.93). Algunas guías de tratamiento sugieren que los IBP tienen un

A

rol importante en el tratamiento de la hemorragia gastrointestinal superior, sobre todo cuando la endoscopia será retrasada. (Stanley A, Laine L, 2019).

1c

No se ha evidenciado que el uso de IBP reduzca el riesgo de resangrado, necesidad de cirugía o mortalidad y la administración de los mismos no debe retrasar la endoscopia. La dosis de IBP recomendada es 80 mg intravenoso (IV) bolus, seguido de infusión de 8 mg/hr. Todos los IBP tienen propiedades farmacocinéticas similares y han demostrado eficacia equivalente con dosis comparables. (Worden J, Hanna K, 2017).

A

Terapia con IBP intermitente vs continua

A pesar de la recomendación del uso de IBP IV, existe cada vez más evidencia que soporta la eficacia y seguridad de la terapia intermitente de IBP como alternativa a la infusión continua. Múltiples metaanálisis han demostrado la no inferioridad de la terapia intermitente con IBP con la terapia continua al evaluar resangrado, requerimiento de transfusiones, necesidad de cirugía y mortalidad.

1c

Una revisión sistemática de 13 ensayos clínicos aleatorizados comparó los resultados con diferentes dosis de omeprazol, esomeprazol, pantoprazol, lansoprazol y rabeprazol; se definió dosis alta (>600 mg/72 hrs), dosis media: (121-599 mg/72 hrs) y dosis baja (<120 mg/72 hrs). No hubo diferencias significativas entre dosis altas y bajas de IBP en

A

cuanto a mortalidad, resangrado, intervención quirúrgica, tratamiento endoscópico futuro y requerimiento transfusional. (Sachar H, Vaidya K, Laine L, 2014):

Los inhibidores de bomba de protones no deben ser usados de manera indiscriminada, especialmente si existe la duda razonable de que el sangrado no proviene del sistema digestivo.

Procinéticos

Los agentes procinéticos han sido estudiados por su habilidad de mejorar el vaciamiento gástrico y mejora de la visualización endoscópica. La infusión de 250 mg de eritromicina 30-120 minutos antes de la endoscopia ha sido la terapia más ampliamente estudiada.

1c

El más reciente metaanálisis de ocho ensayos clínicos aleatorizados incluyó 598 pacientes y evidenció mejora en la visualización, reducción en la necesidad de segunda vista endoscópica y reducción en el tiempo de estancia hospitalaria en pacientes con infusión de eritromicina previo a endoscopia.

A

(Stanley A J, 2019).

Tratamiento endoscópico

Este tratamiento debe ser realizado por un gastroenterólogo.

Tiempo para la endoscopia

La endoscopia es una intervención efectiva para la hemorragia gastrointestinal superior aguda.

La guía de la Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal (ESGE) propone las siguientes definiciones respecto al tiempo de realización de la endoscopia.

Endoscopia temprana

Realizada durante las primeras 24 horas desde la presentación de los síntomas.

Endoscopia muy temprana

Realizada en menos de 12 horas desde la presentación clínica inicial.

Endoscopia tardía o demorada

Realizada después de 24 horas de la presentación inicial.

1c

En la práctica clínica actual la endoscopia debe ser realizada dentro de las primeras 24 horas de la HGIS (endoscopia temprana); la endoscopia muy temprana es recomendada en pacientes con características clínicas de alto riesgo como, por ejemplo: inestabilidad hemodinámica evidenciada por signos clínicos como taquicardia e hipotensión, a pesar de una adecuada resucitación de volumen. (Lau J, Yu Y, Chan H, Chan S, Sung J, et al. 2020).

A

Se recomienda efectuar endoscopia gástrica en las primeras 24 horas de inicio de la HGIS considerando todas las medidas de seguridad para el paciente.

La endoscopia se realizará en un área dedicada para tal efecto, con la ayuda de personal asistente

entrenado. La resucitación óptima es esencial previo a la endoscopia para reducir potenciales complicaciones del procedimiento y del proceso hemorrágico per sé.

1c

European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) recomienda la disponibilidad de un gastroenterólogo de llamada y un equipo de enfermería entrenado para la posibilidad de realizar endoscopías 24 horas al día. (Gralnek I, Dumonceau J, Kuipers E, Lanás A, Sanders D, Kurien M, et al. 2015).

A

ESGE recomienda utilizar la clasificación de Forrest en todos los pacientes con sangrado por úlcera péptica para diferenciar las lesiones endoscópicas de alto y bajo riesgo.

1c

ESGE recomienda realizar tratamiento endoscópico en paciente con úlcera péptica con sangrado en chorro o babeante (Forrest IA y IB) y también en lesiones con vaso visible no sangrante (Forrest IIA).

A

4

ESGE recomienda remover el coágulo en úlceras con coágulo adherido (Forrest IIB) y reevaluar la lesión de base para definir tratamiento endoscópico.

C

Para las lesiones tipo Forrest IIC y III la ESGE no recomienda hemostasia endoscópica debido a bajo riesgo de resangrado. (Gralnek I, Dumonceau J, Kuipers E, Lanás A, Sanders D, Kurien M, et al. 2015).

Procedimientos endoscópicos terapéuticos por HGIS

Existen diferentes métodos terapéuticos endoscópicos para el control de HGIS; dentro de los mismos podemos mencionar los siguientes:

- Inyección endoscópica de adrenalina
- Inyección de otros agentes como polidocanol, sulfato de sodio tetradecil o etanolamina, así como alcohol absoluto.
- Termo coagulación
- Clips hemostáticos
- Terapias combinadas

Cirugía

La indicación de la cirugía en el paciente con hemorragia gastrointestinal superior se justifica en los siguientes casos:

- Evidencia de hemorragia grave que no responde a medidas de reanimación (el paciente podrá ser operado cuando se encuentre en las mejores condiciones clínicas posibles).
- Ante la no disponibilidad o la evidencia de tratamiento endoscópico fallido indicado para controlar la hemorragia persistente o el resangrado.
- Cuando exista otra condición que justifique la intervención quirúrgica como perforación del tubo digestivo, obstrucción gastrointestinal y/o sospecha de neoplasia benigna o maligna.

1c

En hemorragia digestiva alta (no variceal) no controlada por endoscopia y con el tratamiento medicamentoso adecuado (inhibidores de bomba de protones y vasopresores del sistema venoso portal) el paciente debe ser sometido a un nuevo tratamiento endoscópico, embolización arterial selectiva o cirugía. (Cobiellas R, López C, López N, 2018):

A

Profilaxis secundaria

4

En pacientes con úlceras sangrantes previas que reciben profilaxis cardiovascular con terapia antiplaquetaria simple o doble, sugerimos usar terapia con IBP en lugar de no usar ninguna terapia con IBP.

C

1a

Un metaanálisis de 2 ensayos mostró que los IBP más ácido acetilsalicílico (ASA) redujeron las tasas de nuevas hemorragias en comparación con clopidogrel solo (RR, 0,07 [IC, 0,01 a 0,34]) en pacientes con hemorragia previa por úlcera asociada a ASA que no tenían infección por H. pylori o que la tenían erradicada con éxito. En pacientes con hemorragia previa por úlcera asociada a ASA, los ensayos no encontraron diferencias entre los IBP y el tratamiento de erradicación en aquellos con infección por H. pylori ni entre los IBP y los antagonistas de receptores de histamina 2 (ARH2) en pacientes sin infección por H. pylori o en aquellos en quienes se erradicó la infección por H. pylori. Dos ensayos no encontraron diferencias en las tasas de mortalidad entre los grupos de IBP y placebo o entre IBP más ASA versus clopidogrel. (Casado R., Muñoz M., Arbeloa A. 2011).

A

Terapia antiplaquetaria dual (TAPD): No se encontraron ensayos aleatorios que evaluaran el uso de IBP en pacientes que reciben TAPD que tenían antecedentes de hemorragia por úlcera. Se encontraron dos revisiones sistemáticas en pacientes que recibieron TAPD después de una intervención coronaria percutánea o en presencia de enfermedad arterial coronaria.

Un metaanálisis incluyó 4 ensayos aleatorizados (n=4805) que compararon IBP versus ningún tratamiento con IBP en pacientes que recibían TAPD profiláctico (ASA y clopidogrel). El estudio más grande fue internacional, mientras que los otros 3 se realizaron en China.

1a

La evidencia apoya consistentemente un beneficio con la terapia con IBP en pacientes con úlceras sangrantes previas que continúan con la terapia antiplaquetaria única o doble y sugiere que la terapia con IBP es superior al clopidogrel solo en pacientes que reciben ASA. (Casado R., Muñoz M., Arbeloa A. 2011).

A

La mayoría de los pacientes en estos estudios tenían infección por H. pylori antes de la terapia con IBP y en un estudio, el tratamiento de erradicación solo fue tan efectivo como la terapia con IBP. Los datos de observación sugieren que el riesgo de resangrado de úlceras en pacientes que reciben dosis bajas de ASA puede reducirse entre aquellos a quienes se les erradicó la infección por H. pylori en comparación con aquellos que nunca se infectaron. (Hawkey C., Avery A., Coupland C., Crooks C., et al. 2022).

1a

A

Se anticipa que la terapia con IBP debería ser beneficiosa en poblaciones con tasas más bajas de infección por *H. pylori*, aunque la magnitud del efecto puede disminuir. El grupo de consenso sugirió que la terapia de erradicación por sí sola puede ser suficiente para reducir el riesgo de hemorragia en algunos pacientes con infección por *H. pylori*, con solo beneficios incrementales asociados con la terapia adicional con IBP. (Hawkey C., Avery A., Coupland C., Crooks C., et al. 2022).

Se sugiere la terapia con IBP para prevenir el resangrado en la mayoría de los pacientes que requieren una terapia antiplaquetaria única o doble durante un período consistente con la necesidad continua de terapia antiplaquetaria.

En pacientes con úlceras sangrantes previas que requieren profilaxis cardiovascular continua con terapia anticoagulante (antagonistas de la vitamina K, anticoagulantes orales directos (DOAC)), sugerimos usar terapia con IBP en lugar de no usar ninguna terapia con IBP.

4

C

Los antecedentes de hemorragia por úlcera se asocian con un mayor riesgo de hemorragia y, aunque los anticoagulantes no provocan hemorragia por úlcera, aumentan el riesgo de hemorragia en sitios que tienen roturas de la mucosa.

Los metaanálisis de estudios principalmente observacionales han sugerido asociaciones potenciales entre la terapia con IBP y los efectos adversos,

que incluyen neumonía adquirida en la comunidad, fractura de cadera, cáncer colorrectal, enfermedad renal crónica, infección entérica adquirida en la comunidad e infección por *Clostridium difficile*. (Raña-Garibay R. 2011).

5. Anexo

Clasificación Forrest

Sangrado	Tipo	Descripción	% sangrado
Activo	IA	En Jet (a Chorro)	90%
	IB	En napa (Babeante)	20-30%
Reciente	IIA	Vaso visible (no sangrante)	30-51%
	IIB	Coágulo rojo (adherido)	25-41%
	IIIC	Fondo ulceroso hemático	0-5%
Sin sangrado	III	Lesión limpia (sin estigma)	0-2%

Fuente: Medicina Christian Caiza, (octubre 2023). Úlcera gastroduodenal y Clasificación Forrest, descripción fácil. [video]. YouTube: https://www.youtube.com/watch?v=4XFrJLX6H_8. Modificado por el grupo de desarrollo.

6. Glosario

Ángulo de Treitz	Estructura de tejido conectivo y muscular que eleva el duodeno hacia el pilar izquierdo del diafragma.
Coloides	Soluciones con partículas de alto peso molecular que atraviesan con dificultad las membranas capilares.
Cristaloides	Soluciones que contienen agua, electrolitos y/o azúcares.
Diuresis	Secreción de orina.
Esofagitis péptica	Inflamación e irritación crónica del esófago causada por reflujo gastroesofágico.
Gastritis erosiva	Inflamación de la mucosa gástrica en la cual la misma se desgasta y puede causar roturas superficiales (erosiones).
Hematoquecia	Deposiciones de sangre rutilante, roja, fresca y brillante que puede preceder a la defecación, ir mezclada con ella o ser independiente de aquella.
Ictus	Evento cerebrovascular.

Melena	Término que describe coloración de las heces muy oscuras (semejantes al alquitrán); generalmente con olor fétido.
Ortostatismo	Cambio de posición al ponerse de pie posterior a estar acostado o sentado.
Síndrome de Mallory Weiss	Desgarro de la mucosa esofágica causada por arcadas o vómitos.
Trombo-embolismo	Formación de un coágulo y migración a un lugar distinto.
Várices del aparato digestivo	Venas dilatadas del segmento distal del esófago o proximal del estómago.

7. Referencias bibliográficas

- Aguilar Sánchez, V., Bravo Paredes, E. A., Pinto Valdivia, J. L., Valenzuela Granados, V., & Espinoza-Ríos, J. L. (2015). Validación del score AIMS65 para hemorragia digestiva alta en el Hospital Nacional Cayetano Heredia. *Revista de Gastroenterología del Perú*, 35(4), 323-328
- Caccavo, T. (2014). En el sangrado gastrointestinal alto agudo es mejor una estrategia transfusional restrictiva. *Evidencia, actualización en la práctica ambulatoria*, 17(4).
- Carrillo Ramírez, S. D. C., & Elguea Echavarría, P. A. (2017). Choque circulatorio. Estableciendo metas en la reanimación con líquidos. *Acta Médica Grupo Ángeles*, 15(1), 78-82.
- Casado-Arroyo, R., Muñoz-Villalenguas, M., & Arbeloa, Á. L. (2011). Antiagregantes plaquetarios e inhibidores de la bomba de protones. ¿Cómo optimizar el riesgo-beneficio en los pacientes con riesgo cardiovascular y riesgo de hemorragia gastrointestinal? *Gastroenterología y hepatología*, 34(7), 478-491.
- Cobiellas-Rodríguez, R., López-Milián, C., & López-Morales, N. (2018). Actualización en el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva alta. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, 43(3)

- Fonseca Sosa, F. K., Paredes Mustelier, R., Corrales Caymari, Y., & Araluce Romero, R. A. (2021). Factores predictivos de mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta. *Multimed*, 25(6).
- Garibay, R. R. Efectos adversos y falla a los Inhibidores de la Bomba de Protones (IBP) Adverse Effects and Failure to Proton Pump Inhibitors (PPI)
- Gralnek, I. M., Dumonceau, J. M., Kuipers, E. J., Lanas, A., Sanders, D. S., Kurien, M., ... & Hassan, C. (2015). Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy*, 47(10), a1-a46
- Hawkey, C., Avery, A., Coupland, C., Crookes, C., Dumbleton, J., Hobbs, R., ... & Stevenson, D. Helicobacter Pylori Eradication for Primary Prevention of Upper Gastrointestinal Ulcer Bleeding in Older Patients Prescribed Aspirin (HEAT): A Randomised Placebo-Controlled Trial in Primary Care.
- Lanas, Á. (2014). Hemorragia gastrointestinal, anti-inflamatorios no esteroideos, ácido acetilsalicílico y anticoagulantes. *Gastroenterología y Hepatología*, 37, 62-70.
- Lau, J. Y., Yu, Y., Tang, R. S., Chan, H. C., Yip, H. C., Chan, S. M., ... & Sung, J. J. (2020). Timing of endoscopy for acute upper gastrointestinal bleeding. *New England Journal of Medicine*, 382(14), 1299-1308

- Manrique, M. A., Velázquez, N. N. H., García, M. Á. C., Valle, E. P., Corona, T. P., Castelló, R. Á., ... & Aguirre, J. R. S. (2010). Comparación de dos escalas pronósticas en hemorragia gastrointestinal superior no variceal. *Revista del Hospital Juárez de México*, 77(2), 112-115.
- Marcén, B., Sostres, C., & Lanás, A. (2016). AINE y riesgo digestivo. *Atención primaria*, 48(2), 73
- Molés Marco JR., Monsoriu Fito MA. Protocolo de actuación en urgencias ante pacientes con sospecha de hemorragia digestiva alta no varicosa. (2012).
- Orbis, P. C., Laguna, C. B., Mallada, G. H., & Arbeloa, A. L. (2020). Hemorragia digestiva alta no varicosa. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 13(3), 136-144.
- Oscuro, S. D., & Pagliere, N. (2018). Antiguas Definiciones.
- Raña Garibay, R. (2011). Efectos adversos y falla a los inhibidores de la bomba de protones (IBP). *Revista de Gastroenterología de México* Vol. 76 Elsevier. Disponible en: <https://summaremeis.com/evidencias-clinicas/glutazinc/26.pdf>
- Recio-Ramírez, J. M., Sánchez-Sánchez, M. D. P., Peña-Ojeda, J. A., Fernández-Romero, E., Aguilera-Peña, M., del-Campo-Molina, E., & Zambrana-García, J. L. (2015). Capacidad predictiva de la escala de Glasgow-Blatchford

para la estratificación del riesgo de la hemorragia digestiva alta en un servicio de urgencias. *Revista Española de Enfermedades Digestivas*, 107(5), 262-267.

Ripollés, J., Espinosa, Á., Casans, R., Tirado, A., Abad, A., Fernández, C., & Calvo, J. (2015). Coloides versus cristaloides en fluidoterapia guiada por objetivos, revisión sistemática y metaanálisis. Demasiado pronto o demasiado tarde para obtener conclusiones. *Revista Brasileira de Anestesiología*, 65, 281-291.

Sachar, H., Vaidya, K., & Laine, L. (2014). Intermittent vs continuous proton pump inhibitor therapy for high-risk bleeding ulcers: a systematic review and meta-analysis. *JAMA internal medicine*, 174(11), 1755-1762.

Stanley, A. J., & Laine, L. (2019). Management of acute upper gastrointestinal bleeding. *Bmj*, 364.

Vreeburg, E. M., Terwee, C. B., Snel, P., Rauws, E. A. J., Bartelsman, J. F. W. M., Vd Meulen, J. H. P., & Tytgat, G. N. J. (1999). Validation of the Rockall risk scoring system in upper gastrointestinal bleeding. *Gut*, 44(3), 331-335.

Worden, J. C., & Hanna, K. S. (2017). Optimizing proton pump inhibitor therapy for treatment of nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 74(3), 109-116.

Winograd Lay, R., Infante Velázquez, M., Guisado Reyes, Y., Angulo Pérez, O., González Barea, I., & Guerra, E. W. (2015). Escalas de predicción en el pronóstico del paciente con hemorragia digestiva alta no varicosa. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 44(1), 73-85.



7a. Avenida 22-72 Zona 1
Centro Cívico, Ciudad de Guatemala
Guatemala, Centroamérica
PBX: 2412-1224