



Hemorragia digestiva alta no variceal

Nonvariceal upper gastrointestinal bleeding

Jorge Huerta-Mercado Tenorio¹, Edson Guzmán-Calderón², Eduardo Vesco-Monteagudo³

Epidemiología

La hemorragia digestiva alta es el diagnóstico gastroenterológico más frecuente que requiere hospitalización. Un estudio poblacional en países occidentales reporta una incidencia de 103 casos por 100 000 adultos por año y una mortalidad de 14%. Se esperaría que la incidencia esté disminuyendo debido a las mejoras en el campo del tratamiento, sin embargo la mortalidad se mantiene estable, y esto debido al aumento de la hemorragia digestiva en adultos mayores⁽¹⁾.

La causa más frecuente de hemorragia digestiva alta es úlcera péptica, siendo en las últimas décadas la úlcera gástrica la primera causa de hemorragia por sobre la úlcera duodenal. Se desconoce si factores como el aumento de frecuencia en los pacientes tratados contra *Helicobacter pylori* o el mayor uso de anti inflamatorios no esteroideos (AINES) han repercutido en este cambio en la epidemiología.

A diferencia de las series en otros países occidentales, en el Perú siempre el cáncer gástrico esta entre las causas importantes a considerar cuando un paciente acude con

hemorragia digestiva. Por lo tanto en nuestro medio debemos destacar que esta neoplasia debe estar en el diagnóstico diferencial del sangrado digestivo en los pacientes mayores de 40 años.

Factores de riesgo

Siendo la úlcera péptica la causa más frecuente de hemorragia digestiva alta no variceal, centraremos nuestra discusión en los factores de riesgo de hemorragia ulcerosa.

La edad es el mayor factor de riesgo para la mortalidad por úlcera (aumentando el riesgo en 50 veces con respecto a los más jóvenes) y desarrollo de complicaciones (aumenta el riesgo en 10 veces con respecto a la población más joven).

Otro factor de riesgo importante es el uso de AINES. En un estudio metacéntrico en hospitales de Lima Metropolitana, se encontró que el factor de riesgo principal para hemorragia por uso de estos medicamentos es la edad mayor de 65 años, sobre todo en pacientes con enfermedades cardiovasculares o reumatológicas. En el Hospital Edgardo Rebagliati (EsSalud, Lima) se ha encontrado que hasta el 37% de las hemorragias

Tabla 1

Causas de hemorragia digestiva alta no variceal en el Hospital Nacional Cayetano Heredia - HNCH

Diagnóstico endoscópico	No. de pacientes
Úlcera gástrica	59
Úlcera duodenal	39
Cáncer gástrico	19
Úlcera gástrica y duodenal	13
Esofagitis erosiva	7
Síndrome de Mallory Weiss	6
Angiodisplasias	5
Úlceras esofágicas	5
Lesión de Dieulafoy	2

Tomada de la referencia bibliográfica número 2.

¹Médico Gastroenterólogo, Clínica Anglo Americana. Profesor de la Facultad de Medicina Alberto Hurtado, UPCH. ORCID: 0000-0001-7794-4438. ²Médico Gastroenterólogo, Clínica Anglo Americana. ORCID: 0000-0002-1673-3669. ³Médico Gastroenterólogo, Clínica Anglo Americana. ORCID: 0000-0003-1569-8475.

digestivas altas se asocian al uso de AINES. Probablemente más por frecuencia de uso que por grado de toxicidad, los AINES más usados en los pacientes que acudieron por hemorragia digestiva alta en este estudio fueron aspirina, ibuprofeno, diclofenaco y naproxeno⁽³⁾.

El mayor uso de terapia anti plaquetaria y anticoagulante en adultos mayores son otros factores de riesgo importantes que incrementan la mortalidad. El uso de corticoides se asocia a un mayor riesgo cuando se combina con otros factores. La infección por *Helicobacter pylori* también incrementa el riesgo de sangrado en los usuarios de AINES por lo cual se recomienda su erradicación.

El uso de antidepresivos inhibidores selectivos de la receptación de serotonina se asocia a un mayor riesgo de desarrollo de úlceras, posiblemente por un efecto de inhibición de la agregación plaquetaria, así como la inducción de un aumento en la secreción de ácido, teniendo un riesgo relativo de 1.95 (IC 1,41 a 2,71) de desarrollo de hemorragia digestiva alta al compararlo con los que no usan estos medicamentos⁽⁴⁾.

La historia de úlceras previas es otro factor de riesgo importante para el desarrollo de úlceras y hemorragia.

Una vez admitidos al hospital, los factores de riesgo para mortalidad de los pacientes con hemorragia digestiva alta son según el estudio de Corzo et al.: un score de severidad de Rockall mayor a 4 al ingreso, ingreso a la unidad de cuidados intensivos/Shock-Trauma, el haber tenido un resangrado en hospitalización (ya sea que la causa del ingreso sea la hemorragia misma o por otra causa), diagnóstico de cirrosis, presencia de hematemesis, neoplasia maligna, el número de paquetes globulares transfundidos y la edad⁽⁵⁾.

Escalas de severidad/Criterios de UCI

Al llegar el paciente a la emergencia y luego de iniciar la evaluación inicial y estabilización hemodinámica, es importante estratificar el riesgo del paciente. Para esto se ha desarrollado varias escalas, siendo la más conocida la escala de Rockall. Sin embargo las más útiles actualmente son la escala de Glasgow Blatchford y la AIMS65. Estas escalas ayudan a tamizar al paciente que tiene alto riesgo de morir y que requiere entonces una evaluación cercana en una unidad de cuidados intensivos o trauma-shock. Dependiendo de la valoración, el paciente puede ser manejado en la emergencia, el piso de hospitalización o incluso en forma ambulatoria.

No aconsejamos usar la escala de Rockall porque tiene la desventaja de requerir información dada por la endoscopia y entendemos que el principal valor de un score de riesgo es al momento de la admisión en emergencia antes del procedimiento.

En las últimas guías de manejo de hemorragia digestiva tanto del Colegio Americano de Gastroenterología⁽⁶⁾ como las guías de la Sociedad Europea de Endoscopia Digestiva⁽⁷⁾ sugieren que pacientes que se presentan a emergencia con scores de muy bajo riesgo de intervención o mortalidad, por ejemplo, un score de Glasgow Blatchford de 0-1, pueden ser manejados de manera ambulatoria. Se basan en la muy baja probabilidad de tener intervenciones o muerte si uno tiene score bajo. Sin embargo, cuando se ha intentado validar la escala de Glasgow Blatchford en Perú, en un estudio en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins (HNERM-EsSalud), la escala no demostró utilidad para predecir mortalidad⁽⁸⁾, en otro estudio, en el Hospital Nacional Cayetano Heredia (HNCH-MINSA), donde se comparan las escalas de Rockall, Glasgow Blatchford y AIMS65 tampoco se pudo encontrar que el score cumpliera parámetros que la hicieran válida en nuestro medio⁽²⁾.

A pesar de ambas guías, es bueno precisar que las decisiones de manejo se deben basar en factores que van más allá de estas y donde el médico evalúa además la realidad del sistema sanitario y situación del paciente como individuo además de la información local.

Cuando se ha comparado a nivel nacional las 3 escalas: Rockall, Glasgow Blatchford y AIMS65, vemos que el score que mejor predice mortalidad y necesidad de transfusiones es el AIMS65⁽²⁾.

En conclusión, nuestra recomendación es utilizar además de criterios clínicos de severidad, la escala de AIMS65 que no requiere parámetros endoscópicos y que en nuestro medio ha demostrado utilidad.

Tabla 2	
Score AIMS65	
Variable	Puntaje
Albúmina < 3gr/dl	1
INR >1.5	1
Estado Mental (Glasgow <15)	1
Presión Sistólica < 90mmHg	1
>65 años	1

* Se considera un score de AIMS65 >2 como el mejor predictor de riesgo de mortalidad de todos los scores evaluados.

Tabla 3	
Score de Glasgow Blatchford	
Parámetros de riesgo al ingreso	Puntaje
Nitrógeno Uréico Sanguíneo	
18.2 - 22.4	2
22.4 - 28	3
28 - 70	4
Mayor a 70	6
Nivel de Hemoglobina (hombres)	
12 - 13	1
10 - 12	3
Menor a 10	6
Nivel de Hemoglobina (mujeres)	
10 - 12	1
Menor de 10	6
Presión Arterial Sistólica	
100 - 109	1
90 - 99	2
Menor de 90	3
Otros Parámetros	
Frecuencia Cardíaca mayor a 100	1
Melena	1
Síncope	2
Enfermedad Hepática	2
Falla Cardíaca	2

* Un valor de 0-1 podría tamizar a un grupo de pacientes que sin endoscopia de emergencia puede ser tratado ambulatoriamente (endoscopia electiva). Un valor mayor o igual a 14 predice severidad.

Manejo de la hemorragia digestiva alta:

A. Evaluación médica pre-endoscópica:

Durante la evaluación inicial del paciente con hemorragia digestiva alta, es importante realizar una adecuada anamnesis orientada a evaluar las características clínicas del sangrado. Tanto la melena (deposiciones negruzcas) como la hematemesis (vómitos con sangre, que pueden ser sangre fresca, o bien de un aspecto borraqueo), nos orientan a pensar en el origen alto de la hemorragia en el tubo digestivo. Sin embargo, un paciente con hemorragia digestiva alta, puede también presentar hematoquecia (deposiciones con sangre color rojo vinoso) en los casos que el sangrado sea muy abundante y con un tránsito intestinal acelerado.

El examen físico también es importante dentro de la evaluación inicial del paciente con hemorragia digestiva alta, debido a que el hallazgo de estigmas hepáticos como ictericia,

ascitis, telangiectasias, palmas hepáticas, atrofia tenar o hipoténar, distribución ginecoide del vello púbico o ginecomastia, nos obligan a orientar en la naturaleza variceal del sangrado digestivo, con lo cual el manejo farmacológico y endoscópico serían diferentes (ver capítulo correspondiente en este seminario).

Para confirmar la hemorragia digestiva alta, se requiere realizar un tacto rectal, donde se evaluará la presencia de melena o hematoquecia. El lavado gástrico ha sido utilizado antiguamente como un método diagnóstico de hemorragia digestiva alta. Actualmente existe evidencia de que la colocación de una sonda nasogástrica y el lavado a través de ella no puede predecir de forma exacta la presencia de un sangrado activo o la presencia de una lesión de alto riesgo de sangrado que requiera terapia endoscópica⁽¹⁾. La guía de la Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal (ESGE) por su parte menciona que la tasa de eventos adversos, como dolor, epistaxis, o falla de la colocación de la sonda nasogástrica puede llegar hasta el 34%, sin tener impacto en la mortalidad o en la recurrencia del sangrado^(7,9).

Manejo inicial de la hemorragia digestiva alta

Todo paciente con una sospecha de hemorragia digestiva alta debe seguir la secuencia "ABCDE" que es un acrónimo que viene de las siglas en inglés:

- "A": "Airway": protección de la vía aérea
- "B": "Breathing": (Oxigenoterapia)
- "C": "Circulation" Manejo de fluidos y transfusión sanguínea
- "D": "Drugs": Terapia farmacológica
- "E": "Endoscopy": Manejo endoscópico definitivo.

Es importante que el paciente con hemorragia digestiva alta presente una vía aérea permeable y evaluar si no existe obstrucciones de esta, así también el paciente debe mantener un ritmo respiratorio entre 12 y 20 por minuto. En caso de que la hemorragia digestiva sea masiva, es importante que se proteja la vía aérea para evitar la aspiración del contenido hemático, requiriendo intubación endotraqueal en casos extremos.

Otro aspecto importante en el manejo de la hemorragia digestiva alta, es mantener el equilibrio hemodinámico en los pacientes y por consiguiente corregir la hipovolemia intravascular, mantener una adecuada perfusión tisular y prevenir la falla multiorgánica. Se ha demostrado que los pacientes en los que se logra reponer adecuadamente la volemia de forma temprana la tasa de mortalidad es mucho menor⁽¹⁰⁾.

Actualmente aún existe una controversia con respecto a la cantidad de fluidos que debe administrarse en los pacientes con hemorragia digestiva alta. Se desconoce (a pesar de los múltiples estudios) si la fluidoterapia agresiva es mejor que la restrictiva^(11,12). Tradicionalmente, se ha recomendado la colocación de dos vías venosas periféricas para mantener un adecuado acceso endovenoso en el caso de inestabilidad hemodinámica. El objetivo de la fluidoterapia en los pacientes con hemorragia digestiva alta es mantener una presión arterial >90/60 mmHg, una frecuencia cardíaca entre <100 por minuto y un volumen urinario >50 ml/h.

En cuanto a la transfusión sanguínea, esta es recomendada en los pacientes que presentan un valor de hemoglobina ≤ 7 g/dl. Si el paciente está hemodinámicamente estable y no presenta una historia de enfermedad cardiovascular el objetivo de la transfusión es que el paciente tenga un valor de hemoglobina entre 7 g/dl y 9 g/dl⁽¹³⁻¹⁵⁾. Por otro lado, tanto la Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal (ESGE)⁽⁷⁾ como el Colegio Americano de Gastroenterología (ACG, por sus siglas en inglés)⁽⁶⁾, recomiendan que los pacientes con hemorragia digestiva alta que presenten enfermedad cardiovascular aguda o crónica, es preferible iniciar la transfusión cuando el valor de la hemoglobina es ≤ 8 g/dl, siendo el objetivo en este caso transfundir hasta la que los valores de hemoglobina sean mayores de 10 g/dl.

En cuanto al uso de inhibidores de la bomba de protones pre-endoscópicos, la escuela europea se inclina por la administración de 80 mg en bolo de omeprazol por vía endovenosa, seguido de una infusión continua de 8 mg/h o bien de la administración de 40 mg cada 12 horas por vía endovenosa. Por otro lado, la ACG, no tiene una recomendación a favor o en contra de la administración de inhibidores de la bomba de protones por vía endovenosa.

Una buena práctica clínica es la administración de eritromicina por vía endovenosa. Como se conoce, la eritromicina es un análogo de la motilina, y al tener esta similitud estructural con esta hormona permite su función como un procinético. El uso de un agente procinético antes de la endoscopia permite la progresión distal de los coágulos y la sangre mejorando la visión endoscópica. La dosis recomendada es de 250 mg administrados en 20 a 30 minutos y la endoscopia debe ser realizada 20 a 90 minutos más tarde⁽⁶⁾.

En cuanto al momento de la endoscopia, se recomienda que esta debe ser realizada entre las 12 y 24 horas después del episodio de hemorragia digestiva alta. La endoscopia temprana antes de las 24 horas, esta asociada con una baja mortalidad

intrahospitalaria, menor estancia y menores costos⁽¹⁶⁻¹⁸⁾. Una endoscopia urgente (antes de las 12 horas) no ha mostrado un beneficio mayor que la endoscopia temprana.

Momento óptimo para llamar al gastroenterólogo

En líneas generales, cualquier médico debe estar capacitado para poder evaluar el estado hemodinámico de un paciente, catalogar sus riesgos, realizar una anamnesis adecuada y realizar un tacto rectal inmediatamente. También la indicación de los cuidados preendoscópicos así como la indicación de la administración de fármacos endovenosos son competencia del médico que se encuentra en la emergencia en ese momento. El gastroenterólogo en este caso endoscopista, interviene en el último paso del esquema de tratamiento, es decir luego de que el paciente ha sido examinado, estabilizado hemodinámicamente y manejado con los cuidados preendoscópicos ya mencionados. El gastroenterólogo debe realizar el tratamiento endoscópico de acuerdo a los hallazgos que encuentre durante la endoscopia.

Fisiopatología

No es el objetivo de este capítulo describir exhaustivamente todas las causas de HDA, pero dado que más del 50% de ellas son debidas a úlcera péptica, haremos énfasis en esta entidad.

La úlcera péptica se define como la ulceración circunscrita de la mucosa que penetra en la muscularis mucosae y afecta al área expuesta al ácido y a la pepsina teniendo como resultado un desequilibrio entre los factores agresivos y los factores defensivos.

Bajo este contexto podríamos agrupar a las anomalías fisiopatológicas en⁽⁶⁾:

-Hipersecreción de ácido clorhídrico, caracterizado ya sea por una mayor capacidad de secreción de HCl, una mayor estimulación de las células principales (ya sea por estímulo vagal o estímulo hormonal) o mayor sensibilidad de las células principales.

-Hipersecreción de pepsina y

-Anomalías en los mecanismos de defensa dado por la barrera mucosa, la cual está conformada por secreción de moco y bicarbonato, células gástricas, flujo sanguíneo de la mucosa y prostaglandinas.

No podemos dejar de mencionar el papel importante que juegan en la génesis de la úlcera factores externos como son la presencia de *Helicobacter pylori* y el uso de AINES, ya que más del 70% de las úlceras se relacionan a estos dos factores.

En cuanto a la patología, en la úlcera se aprecia una fina capa de exudado blanco grisáceo que cubre la base del cráter, la cual está formada por capas de tejido de granulación y fibrinoide. Durante la cicatrización, el tejido fibroso de la base contrae la úlcera y puede distorsionar los tejidos circundantes. El tejido de granulación llena la base y, en el proceso de cicatrización, el epitelio originado en los bordes cubre su superficie.

Con esa base se puede extrapolar la patología a los hallazgos endoscópicos. Existe una clasificación endoscópica descrita por Forrest y col. donde categorizan el hallazgo endoscópico y lo relacionan con el riesgo de resangrado. Esta clasificación permite al gastroenterólogo tomar decisiones al momento de realizar la endoscopia, ya sea para utilizar mecanismos terapéuticos endoscópicos u optar por la simple observación.

Tratamiento al alta

No existe duda acerca de la utilidad de los Inhibidores de Bomba (IBP) durante el episodio agudo de HDA, estando demostrado que los IBP a doble dosis ya sea por infusión o EV disminuyen el riesgo de resangrado y la estancia hospitalaria⁽¹⁾. Pero una úlcera péptica no cura en 5 días, por lo tanto, al momento del alta el paciente debe seguir recibiendo tratamiento con IBP hasta completar dos meses de tratamiento. Sin embargo, se recomiendan algunas otras actitudes frente a algunos escenarios especiales. Uno de ellos es la presencia de *Helicobacter pylori*, debiéndose siempre tomar biopsias de mucosa gástrica aleatoriamente para buscar la bacteria y en caso se encuentre, el paciente debe salir de alta con tratamiento antibiótico anti H pylori durante 10 a 14 días y luego completar los dos meses solo con IBP⁽²⁾. El otro escenario es el uso de aspirina, en aquellos pacientes que usan aspirina a bajas dosis se recomienda no suspenderla y si es que es necesario hacerlo por otras razones se debe reiniciar dentro de los 3 a 5 días⁽⁷⁾.

Tabla 4

Clasificación de Forrest⁽²⁰⁾

Clasificación	Estigma Endoscópico	Prevalencia (%)	Riesgo de resangrado
IA	Sangrado Arterial Activo	10	90% - 100%
IB	Vaso Visible no sangrante	25	50%
IIA	Coágulo Adherido	10	25% a 30%
IIB	Sangrado rezumante sin vaso visible (limpia)	10	10% a 20%
IIC	Mancha Roja Plana	10	7% a 10%
III	Base de úlcera blanca	35	3% a 5%

Referencias bibliográficas

1. Weledji, Elroy P. BSc, MSc (Lond), MBBCHBAO (Dub lin), FRCS (Edinburgh). Acute gastrointestinal bleeding: a review. International Journal of Surgery: Global Health: May 2020;3(3):e18 doi: 10.1097/GH9.000000000000018
2. Espinoza-Rios J, Aguilar Sánchez V, Bravo Paredes E, Pinto Valdivia J, Huerta-Mercado Tenorio J. Comparación de los scores Glasgow-Biatchford, Rockall y AIMS65 en pacientes con hemorragia digestiva alta en un hospital de Lima, Perú. Rev. Gastroenterol. Perú [Internet]. 2016 Abr [citado 2022 Ago 10];36(2):143-152. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292016000200007&lng=es.
3. Salvatierra Laytén G, de la Cruz Romero L, Paulino Merino, M, Vidal Vidal V, Rivera Dávila C, Cano Chuquilin A, Frisancho Velarde O. Hemorragia digestiva alta no variceal asociada al uso del antiinflamatorios no esteroideos en Lima Metropolitana. Revista de Gastroenterología del Perú, 2006;26(1):13-20. Recuperado en 13 de agosto de 2022, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292006000100002&lng=es&tlng=es
4. Kanno T, Moayyedi P. Who Needs Gastroprotection in 2020?. Curr Treat Options Gastro 2020;18:557-573. <https://doi.org/10.1007/s11938-020-00316-9>
5. Corzo Maldonado M, Guzmán Rojas P, Bravo Paredes E, Gallegos López R, Huerta Mercado-Tenorio J, Surco Ochoa Y, et al. Factores de riesgo asociados a la mortalidad por

- hemorragia digestiva alta en pacientes de un hospital público: Estudio caso control. *Rev. Gastroenterol. Perú* [Internet]. 2013 Jul [citado 2022 Ago 12];33(3):223-229. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292013000300004&lng=es.
6. **Laine L, Barkun AN, Saltzman JR, Martel M, Leontiadis GI.** ACG Clinical Guideline: Upper Gastrointestinal and Ulcer Bleeding. *Am J Gastroenterol.* 2021;116(5):899-917. doi:10.14309/ajg.0000000000001245. Erratum in: *Am J Gastroenterol.* 2021;116(11):2309. PMID: 33929377.
 7. **Gralnek IM, Stanley AJ, Morris AJ, Camus M, Lau J, Lanás A, Laursen SB, Radaelli F, Papanikolaou IS, Cúrdia Gonçalves T, Dinis-Ribeiro M, Awadie H, Braun G, de Groot N, Udd M, Sanchez-Yague A, Neeman Z, van Hooft JE.** Endoscopic diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage (NVUGIH): European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline - Update 2021. *Endoscopy.* 2021;53(3):300-332. doi: 10.1055/a-1369-5274. Epub 2021 Feb 10. PMID: 33567467.
 8. **Cassana A, Scialom S, Segura E, Chacaltana A.** Estudio de validación diagnóstica de la escala de Glasgow-Blatchford para la predicción de mortalidad en pacientes con hemorragia digestiva alta en un hospital de Lima, Perú (junio 2012-diciembre 2013). *Rev. Esp. Enferm. dig.* [Internet]. 2015 Ago [citado 2022 Ago 13];107(8):476-482. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082015000800003&lng=es.
 9. **Rockey DC, Ahn C, de Melo SW.** Randomized pragmatic trial of nasogastric tube placement in patients with upper gastrointestinal tract bleeding. *J Investig Med* 2017;65:759-764.
 10. **Baradarian R, Ramdhaney S, Chapalamadugu R, et al.** Early intensive resuscitation of patients with upper gastrointestinal bleeding decreases mortality. *Am J Gastroenterol* 2004;99:619-622.
 11. **Lu B, Li MQ, Li JQ.** The use of limited fluid resuscitation and blood pressure-controlling drugs in the treatment of acute upper gastrointestinal hemorrhage concomitant with hemorrhagic shock. *Cell Biochem Biophys* 2015;72:461-463.
 12. **Duan C, Li T, Liu L.** Efficacy of limited fluid resuscitation in patients with hemorrhagic shock: a meta-analysis. *Int J Clin Exp Med* 2015;8:11645-11656.
 13. **Villanueva C, Colomo A, Bosch A, et al.** Transfusion strategies for acute upper gastrointestinal bleeding. *N Engl J Med* 2013;368:11-21.
 14. **Jairath V, Kahan BC, Gray A, et al.** Restrictive versus liberal blood transfusion for acute upper gastrointestinal bleeding (TRIGGER): a pragmatic, open-label, cluster randomised feasibility trial. *Lancet Lond Engl* 2015;386:137-144.
 15. **Barkun AN, Almadi M, Kuipers EJ, et al.** Management of nonvariceal upper gastrointestinal bleeding: guideline recommendations from the international consensus group. *Ann Intern Med* 2019;171:805-822.
 16. **Garg SK, Anugwom C, Campbell J, et al.** Early esophagogastroduodenoscopy in upper gastrointestinal bleeding: a nationwide study. *Endosc Int Open* 2017;5:E376-E386.
 17. **Siau K, Hodson J, Ingram R, et al.** Time to endoscopy for acute upper gastrointestinal bleeding: results from a prospective multicentre trainee-led audit. *United European Gastroenterol J* 2019;7:199-209.
 18. **Jeong N, Kim KS, Jung YS, et al.** Delayed endoscopy is associated with increased mortality in upper gastrointestinal hemorrhage. *Am J Emerg Med* 2019;37:277-280.
 19. **L.G. Mayoral,** *Acta Medica Colombiana* 1982;7(5).
 20. **Cortez González P.** *Revista de Gastroenterología Latinoamericana.* (2010). Clasificación de Forrest. Recuperado de <https://es.scribd.com/doc/55583087/Clasificacion-de-Forrest>.
 21. **Joon Sung Kim et al.** Guidelines for Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding. *Gut and Liver.* 2020;14:(5)560-570.

Contribución de autoría: Jorge Huerta-Mercado Tenorio, Edson Guzmán-Calderón, Eduardo Vesco-Monteagudo han participado en la concepción del artículo, la recolección de datos, su redacción y aprobación de la versión final.

Conflicto de interés: Los autores no tienen conflicto de interés con la publicación de este trabajo.

Financiamiento: Autofinanciado.

Citar como: Huerta-Mercado Tenorio J, Guzmán-Calderón E, Vesco-Monteagudo E. Hemorragia digestiva alta no variceal. *Diagnóstico (Lima).* 2022;61(3):218-223

DOI: <https://doi.org/10.33734/diagnostico.v61i3.397>

Correspondencia: Jorge Huerta-Mercado Tenorio. Clínica Angloamericana. Calle Alfredo Salazar 350, San Isidro. 15073. Lima, Perú.

Correo electrónico: jorge.huerta-mercado@upch.pe

Teléfono: 6168900 Anexo 1409.