

Hemorragia digestiva alta en la sala de emergencia

Upper gastrointestinal bleeding in the emergency room

Ricardo Gavilanes-Prócel *,*

a. Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador

* **Correspondencia:** Ricardo Gavilanes Prócel

Email: ricardogp@hotmail.com

Resumen

Introducción: La hemorragia digestiva alta (HDA) se define como el sangrado que se produce proximal al ángulo de Treitz aunque algunos autores, también lo consideran hasta el yeyuno proximal, representado entre 37 y 172 casos por 100000 habitantes. Según su origen se considera como de origen variceal y no variceal, la primera menos frecuente pero con mayor mortalidad que la segunda y a la inversa. **Metodología:** se realizó una revisión de documentos en relación al manejo de hemorragia digestiva alta, en buscadores reconocidos a nivel de salud con 10 años previos, enfocado en manejo de adultos, dando relevancia al manejo en la sala de emergencias. **Resultados:** Se encontraron 35 documentos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, con especial enfoque en los metaanálisis. La reanimación y estabilización inicial del paciente en relación al choque hipovolémico es indispensable, el uso antibiótico es controversial, dependiendo de la patología causal para su aplicación, y tanto el inhibidor de bomba de protones, como los análogos de la somatostatina según el caso son el manejo farmacológico inicial finalmente el estándar de oro independientemente de la causa de la hemorragia digestiva alta es la endoscopia digestiva alta, en la que se dará

Citation: Gavilanes-Prócel Ricardo. Hemorragia digestiva alta en la sala de emergencia.. Revista Ciencia Ecuador 2023, 5, 23. DOI: <https://cienciaecuador.com.ec/index.php/ojs/article/view/183>.

Received: 8/07/2023
Accepted: 24/08/2023
Published: 24/08/2023

Publisher's Note: Ciencia Ecuador stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

resolución a la causa. **Conclusión:** La HDA es una emergencia médico quirúrgica que sustenta una elevada mortalidad a pesar de los avances terapéuticos de los últimos años. Todo paciente con sospecha de HDA debe derivarse al hospital. En efecto, si se encuentra hemodinámicamente inestable debe trasladarse en ambulancia asistida medicalizada.

Palabras clave: Hemorragia digestiva alta. Varices esofágicas. Hemorragia variceal. Hemorragia no variceal.

Abstract

Introduction: Upper gastrointestinal bleeding (UGH) is defined as bleeding that occurs proximal to the Treitz angle, although some authors also consider it up to the proximal jejunum, representing between 37 and 172 cases per 100,000 inhabitants. Depending on its origin, it is considered to be of variceal and non-variceal origin, the former less frequent but with higher mortality than the latter and vice versa. **Methodology:** a review of documents related to the management of upper gastrointestinal bleeding was carried out, in search engines recognized at the health level with 10 previous years, focused on management of adults, giving relevance to management in the emergency room. **Results:** 35 documents were found that met the inclusion and exclusion criteria, with special focus on meta-analyses. Initial resuscitation and stabilization of the patient in relation to hypovolemic shock is essential, antibiotic use is controversial, depending on the causative pathology for its application, and both the proton pump inhibitor and somatostatin analogues, depending on the case, are the Initial pharmacological management. Finally, the gold standard, regardless of the cause of upper gastrointestinal bleeding, is upper gastrointestinal endoscopy, in which the cause will be resolved. **Conclusion:** HDA is a medical-surgical emergency that sustains a high mortality despite the therapeutic advances in recent years. All patients with suspected HDA should be referred to the hospital. Indeed, if he is hemodynamically unstable, he should be transferred in a medically assisted ambulance.

Key words: Upper gastrointestinal bleeding. Esophageal varices. Variceal bleeding. Non-variceal bleeding.

Introducción

La hemorragia digestiva alta se define como el sangrado que se produce proximal al ángulo de Treitz aunque algunos autores, también lo consideran hasta el yeyuno proximal (1). Manifestada como hematemesis, hematoquecia y/o melenas, según su origen, desde el punto de vista epidemiológico a nivel mundial es una de las principales causas de consulta en los servicios de emergencia con una prevalencia que varía según la ubicación geográfica entre 37 y 172 casos por 100.000 habitantes (2) con una mortalidad del 6 al 15 % (3) (4).

La incidencia en los Estados Unidos, se reporta para el año 2021 en 65 por cada 100.000 personas y es más común el sangrado gastrointestinal superior que el inferior, teniendo el primero una tasa de hospitalización hasta 6 veces mayor. Así mismo, la hemorragia digestiva alta, se presenta con mayor frecuencia en hombres (128:100.000) que en mujeres (65:100.000) y aumenta con la edad representando 65 por cada 100.000 personas y es más común el sangrado gastrointestinal superior que el inferior, teniendo el primero una tasa de hospitalización hasta 6 veces mayor (5).

En el Ecuador, en el año 2002 se reportó que entre 21 al 28 % de la población adulta presentó patologías graves del sistema digestivo, teniendo una incidencia de las complicaciones aproximada de 50 a 150 pacientes por 100.000 habitantes/año que precisaron hospitalización (6). Las patologías más comunes que producen hemorragia digestiva alta más son: enfermedad ulcerativa con una incidencia del 50 % y mortalidad 4 %, enfermedad variceal alta con una incidencia 14 % y mortalidad 50 % (7).

Por lo antes expuesto, la hemorragia digestiva alta se cataloga como un problema de salud pública el mismo que debe ser tratado de forma oportuna en los servicios de emergencias, debido a que existe alta incidencia de complicaciones y mortalidad (8), en caso de no tener un diagnóstico y tratamiento oportuno, así como acertado. Siendo menester el obtener evidencia de alto nivel, motivo de este artículo.

El objetivo del mismo fue realizar una búsqueda en plataformas de interés científico, de documentos de alto nivel científico, en relación al manejo de la hemorragia digestiva alta, en pacientes adultos, incluyendo documentos diez años previos a octubre 2022, teniendo en consideración metanálisis, estudios clínicos, y guías clínicas de relevancia científica por su aplicación en Europa y en América, todo ello para sintetizar y establecer el tratamiento para hemorragia digestiva alta con la evidencia más alta.

Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica en relación a actualizaciones del manejo de hemorragia digestiva alta en el área de emergencias, para ello se consideró como criterios de inclusión documentos de diez años a posterior hasta la actualidad, estrictamente en relación a hemorragia digestiva alta como tema central, dando relevancia a las dos primeras causas, además se priorizó que exista enfoque en relación al manejo en el área de emergencias, sin ser criterio de exclusión que no tenga esta especificación. Cabe indicar solo se consideró estudios en los que su enfoque fue pacientes adultos. Se incluyó solo un estudio clínico de intervención por su relevancia en el tratamiento y con el objetivo de comparar el manejo farmacológico.

En efecto, para el manejo se enfatizó la búsqueda enfocada en hemorragia digestiva no variceal y variceal. Cabe recalcar, que por su importancia en la práctica clínica, se incluyó guías de práctica clínica. Para obtener la información se incluyó revisiones sistemáticas, guías internacionales, casos clínicos producto de análisis, estudios descriptivos, meta análisis; publicados en las bases de datos que incluyeron PubMed, Ovid, Cochrane.

Al ejecutar la búsqueda se obtuvo un total de setenta y cinco documentos, de ellos al aplicar los criterios de inclusión se incluyó treinta y cinco que son sujeto de análisis, recalcando que se comparó documentos similares entre ellos se debe recalcar el análisis comparativo de resultados de metanálisis, así como comparación de escalas encontradas en diferentes documentos, procurando que sean similares en sus características.

Manejo de la hemorragia digestiva alta

Manejo inicial de la hemorragia digestiva alta

La hemorragia digestiva alta, se constituye en un reto para el manejo en la sala de emergencia, porque puede ser profusa, escasa o copiosa hasta comprometer la volemia del paciente, llevando a choque hipovolémico con riesgo inminente de fallecimiento. El personal de emergencias, debe estar preparado para su manejo, así como diferenciar su origen, para evitar complicaciones. Es sustancial como en toda patología, el desarrollo de la historia clínica para poder conocer los factores de riesgo existentes, síntomas y signos, es de relevancia el considerar antecedentes como patología hepática, hemorragias previas, tratamiento medicamentoso. Las referencias de síntomas de acuerdo a la condición del paciente, como presencia de melena, hematemesis se debe tener en cuenta (1) (9).

Al ingreso del paciente se considerará la condición del paciente, determinando su estabilidad hemodinámica, no tan solo con signos vitales, se debe considerar la hipotensión, ortostatismo que podría ser el equivalente a la pérdida de la volemia en un 15 % y hasta el 40 % con ortostatismo en posición supino (3), esto tan solo como referencia, sin olvidar el nivel de estado de consciencia, obteniéndose como guía y pronóstico la clasificación de choque (10).

El tratamiento inicial se centra en la estabilidad hemodinámica del paciente, sin demora a resultados dependiendo del grado de choque, la reanimación, en relación con el manejo de fluidos debe ser individualizado porque su abuso históricamente ha producido complicaciones (11).

En el caso de ser necesario, debido a que el choque que se produce es de origen hipovolémico, se deberá reponer hemoderivados sin tardar a la espera de resultados paraclínicos. Cuando se cuente con resultados paraclínicos, la meta en caso de requerir soporte transfusional es mantener el valor de hemoglobina entre 7- 9 g/dl para evitar sobrecarga (12), bajo esta premisa en el paciente hemodinámicamente estable se considerará la reposición. Pero no tan solo es necesario contar con biometría hemática, en todos los casos se requiere el valor de urea, para poder estadificar al paciente, sin olvidar los datos obtenidos en la anamnesis en relación antecedentes patológicos personales con el objetivo de solicitar exámenes orientados. No se debe olvidar la prioridad de manejo de vía aérea, en inicio se debe considerar el apoyo con

oxígeno suplementario, pero en casos que sea indispensable se realizar manejo de vía aérea avanzada, sin ello ser un patrón, porque produce aumento de riesgo de aspiración (38%) y mortalidad (22 %) (13).

Estadíaje basado en escalas

La validación de los scores usados con mayor frecuencia en los diferentes escenarios asociados a la hemorragia digestiva alta, se resumen en la tabla 1, como aspectos relevantes a continuación se exponen (Tabla 1). La necesidad de realizar endoscopia digestiva alta, la escala de Glasgow- Blatchford, es la mejor opción en relación a las escalas de AIMS65 y Rockall, en dependencia de la realización o no de endoscopia previa, así como en forma general de estudios paraclínicos específicos (14).

En cuanto a la mortalidad asociada a la hemorragia digestiva alta, muestra mayor predicción la escala AIMS65 (14) (15), sobre las otras citadas previamente, debido a que se toma en consideración, la evolución posterior a la intervención. Pero ocurre lo contrario al comparar en relación a la decisión que el paciente sea manejado de forma ambulatoria, siendo la escala de Glasgow-Blatchford, la que posee mejor predicción (14) (15).

Al proyectar el riesgo de resangrado la escala de Glasgow-Blatchford fue superior a las otras escalas, en función de los parámetros medidos y el acceso a los mismos. Al referirse a la sensibilidad, especificidad de cada una de las escalas expuestas se exponen las mismas en la tabla 2 de acuerdo a lo expuesto previamente.

Tabla 1. Comparación de escalas para hemorragia digestiva alta

Escala	Glasgow – Blatchford		Rockall Score		AIMS65	
	Score					
	BUN (mg/dL)		EDAD		Albúmina <3 mg/dL	1
	≥6.5 < 8.0	2	<60	0		
	≥ 8.0 < 10.0	3	60-79	1		
	≥ 10.0 <25.0	4	>80	2		
	≥ 25	6				
	HEMOGLOBINA (g/dL) Hombres		SHOCK		INR > 1.5	1
	≥ 12.0 < 13.0	1	No shock	0		

VARIABLES	≥ 10.0 <12.0	3	Pulso: >100 l/min, presión sis. >100 mmHg	1			
	< 10.0	6	Presión sistólica <100 mmHg	2			
	HEMOGLOBINA (g/dL) Mujeres						
	≥ 10.0 <12.0	1					
	< 10.0	6					
	PRESION ARTERIAL SISTÓLICA (mmHg)		CO-MORBILIDA- DES			Estado mental al- terado	1
	100 – 109	1	Ninguna mayor	1			
	90 – 99	2	ICC, IHD u otra co- morbilidad mayor	2			
	<90	3	Fallo renal o hepá- tico, cáncer metastá- sico	3			
	OTROS MARCADORES		DIAGNÓSTICO			Presión arterial sistólica < 90 mmHg	1
	Pulso ≥ 100 lpm	1	Mallory Weiss o no lesiones o estigmas	0			
	Presentación con melena	1	Todos los otros diag- nósticos	1			
	Presentación con síncope	2	Malignidad gastro- intestinal	2			
	Enfermedad Hepática	2					
	Fallo cardiaco	2					
		EVIDENCIA DE SAN- GRADO					
		No estigma o coagulo en una úlceras	1				
		Sangre en el tracto diges- tivo alto, coa- gulo	2				
INTER- PRETA- CION	Manejo ambulatorio ≤ 1 No endoscopia ≤ 3 Bajo riesgo ≤ 6 Alto riesgo ≥ 6		Riesgo bajo: ≤ 2 Riesgo intermedio: 3 - 4 Riesgo alto: >5			Riesgo bajo 0 -1 Riesgo alto ≥ 2	

Fuente: Stanley A, et al. Comparación de sistemas de puntuación de riesgo para pacientes que presentan hemorragia digestiva alta: estudio prospectivo multicéntrico internacional. 2017; Yaka E, et al. Comparación de los sistemas de puntuación de glasgow-blatchford y AIMS65 para la estratificación del riesgo de hemorragia digestiva alta en el servicio de urgencias. Medicina Académica de Urgencias.2015; 22(1), 23–30.

Tabla 2 . Resumen de estadístico de escalas para hemorragia digestiva alta

Indicador	Escala	Valor	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN
Ingreso A Hospitalización	Glasgow Blatchford	≤ 1	98.6	34.6	96.6	56.0
	AIMS65	0	81.5	49.9	74.7	59.9
	Rockall	0	95.6	23.4	86.5	50.9
Endoscopia	Glasgow Blatchford	≥ 7	80.4	57.4	31,3	92,4
	AIMS65	≥ 1	79.7	38.7	25.9	87.6
	Rockall	≥ 3	69.8	45.9	23.5	86.5
Mortalidad	Glasgow Blatchford	≥ 5	88.7	40.2	9.9	97.9
	AIMS65	≥ 2	65.8	76.2	18.0	96.6
	Admission Ro- ckall	≥ 4	78.6	65.0	14.3	97.6

Fuente: Stanley A, et al. Comparación de sistemas de puntuación de riesgo para pacientes que presentan hemorragia digestiva alta: estudio prospectivo multicéntrico internacional. 2017; Yaka E, et al. Comparación de los sistemas de puntuación de glasgow-blatchford y AIMS65 para la estratificación del riesgo de hemorragia digestiva alta en el servicio de urgencias. Medicina Académica de Urgencias.2015; 22(1), 23–30.

Manejo según la patología específica

Hemorragia digestiva no variceal

Manejo clínico

Colocación de sonda nasogástrica:

Se estima la colocación de sonda nasogástrica, con el objetivo de evacuar el contenido gástrico hemático, para prevenir broncoaspiración, no constituyéndose en un procedimiento sistemático solo empleado en casos de alta complejidad y riesgo (9) (16) (17) adicionalmente se evidencia un 50 % de efectividad para facilitar la endoscopia, al realizar este procedimiento (18).

Manejo farmacológico

Eritromicina pre- endoscópica

La administración de eritromicina con dosis de 250 miligramos cada 30 – 120 minutos, previo a la realización de endoscopia digestiva alta se recomienda para disminuir la posibilidad de una segunda endoscopia, debido a su efecto procinético agonista de la motilina (9) (16) (17) (19).

Metoclopramida

El uso de metoclopramida a dosis de 10 miligramos cada 8 horas previo a la realización de endoscopia digestiva alta por su acción como antagonista de la dopamina ayuda en el vaciamiento gástrico y promueve el tránsito gastrointestinal, sin embargo no existe evidencia clara sobre mayor eficacia sobre otras alternativas de tratamiento (20).

Inhibidor bomba protones

En relación al uso sistemático de inhibidor de la bomba de protones, independiente de su generación y vía de administración, según la condición del paciente, se concluye que la dosis inicial es de 80 miligramos (16) (21), pero existe controversia en la dosis y administración del mantenimiento (Tabla 3).

Tabla 3. Análisis de manejo con inhibidor de bomba de protones en relación a la revisión de meta-análisis

Estudio	Tipo de estudio	Autores	Publicacion	Revista	Conclusiones	OR/RR	P
Comparing intravenous and oral proton pump inhibitor therapy for bleeding peptic ulcers following endoscopic management: a systematic review and meta-analysis	Meta analisis	Alberto Tringali ¹ , Raffaele Manta ¹ , Mariano Sica ¹ , Gabrio Bassotti ² , Riccardo Marmo ³ and Massimiliano Mutignani ¹	2017	British Journal of Clinical Pharmacology	Los IBP orales representan una mejor relación calidad-precio, con una eficacia clínica equivalente a los IBP intravenosos.	-	-
Intermittent vs Continuous Proton Pump Inhibitor Therapy for High-Risk Bleeding Ulcers A Systematic Review and Meta-analysis	Meta analisis	Hamita Sachar, MD ¹ ; Keta Vaidya, MD ¹ ; Loren Laine, MD ^{1,2}	2014	Jama Internal Medicine	La terapia intermitente con IBP es comparable al régimen actual recomendado por las guías de bolo intravenoso más una infusión continua de IBP en pacientes con úlceras sangrantes de alto riesgo	RR, 0.74 IC 95% , 0.97	-
Value of Oral Proton Pump Inhibitors in Acute, Nonvariceal Upper Gastrointestinal Bleeding: A Network Meta-Analysis	META ANALISIS	Eduardo A Rodriguez, Elie Donath, Akbar K Waljee, Daniel A Sussman	2017	Journal of Clinical Gastroenterology	Los IBP intravenosos programados fueron tan efectivos como el goteo intravenoso de IBP para la mayoría de los resultados. Los IBP orales fueron comparables a los intravenosos programados	RR= 1.11 IC 95%, 0.56-2.21	P = 0.05
Comparing intravenous and oral proton pump inhibitor therapy for bleeding peptic ulcers following endoscopic management: a systematic review and meta-analysis	META ANALISIS	Alberto Tringali ¹ , Raffaele Manta ¹ , Mariano Sica ¹ , Gabrio Bassotti ² , Riccardo Marmo and	2017	British Journal of Clinical Pharmacology	Los IBP orales representan una mejor relación calidad-precio, con una eficacia clínica equivalente a los IBP intravenosos.	OR 0.93, IC 95% - 0.60, 1.46;	P = 0.77

		Massimiliano Mutignani					
Oral Proton Pump Inhibitors May Be as Effective as Intravenous in Peptic Ulcer Bleeding: A Systematic Review and Meta-analysis	Meta-analisis	Endre Csiki, MD, Hanna Szabó, MD, Lilla Hanák, MSc, Zsolt Szakács, MD, Szabolcs Kiss, MD, Nóra Vörhendi, MD, Dániel Pécsi, MD, PhD, Eszter Hegyi, MD, PhD, Péter Hegyi, MD, PhD, DSc, and Bálint Eröss, MD, PhD	2021	Clinical and translational gastroenterology	Evidencia reciente sugiere que la administración oral de IBP no es inferior al tratamiento IV con IBP en sangrado por ulcera peptica después del manejo endoscópico, pero se justifican más estudios.	-	-

Fuente: Tringali, A., et al. Comparing intravenous and oral proton pump inhibitor therapy for bleeding peptic ulcers following endoscopic management: a systematic review and meta-analysis.2017; Sachar, H., et al. Intermittent vs continuous proton pump inhibitor therapy for high-risk bleeding ulcers: A systematic review and meta-analysis.2014; Rodriguez, E. A., et al. Value of oral proton pump inhibitors in acute, nonvariceal upper gastrointestinal bleeding: A network meta-analysis. In *Journal of Clinical Gastroenterology*.2017; E., Hegyi, P, et al. Oral Proton Pump Inhibitors May Be as Effective as Intravenous in Peptic Ulcer Bleeding: A Systematic Review and Meta-analysis.2021.

Manejo endoscópico

La endoscopia digestiva alta, es el tratamiento considerado como estándar de oro para el diagnóstico y tratamiento de hemorragia digestiva alta, debido a que proporciona una visión directa del estómago y parte del duodeno, se considera que según la destreza del personal en más del 80% de los casos se evidenció la fuente de sangrado (12) (3) (9) (16) (17) (19).

Tabla 4. Clasificación de Forrest

Clasificación	Hallazgo	% Riesgo	% Mago

								En- dos- cópico	Re- san- grado	rti- li- dad
Hemorragia activa										
IA										
								He- mo- rra- gia en cho- rro	55	11
IB										
								He- mo- rra- gia en go- teo	55	11
Hemorragia reciente										
IIA										
								Vas- o vi- sible	43	11
IIB										
								Coa- gulo ad- he- rido	22	7
Estudio	Tipo De Estudio	Autores	Publica- cion	Revista	Conclusión	OR	P	Plac- a de	10	3
Lack of difference among terlipres- sin, somatosta- tin, and octreotide in the control of	Estudio randomi- zado contro- lado		2014	Hepatology	Los resultados obtenidos indi- can que las efi- cacias hemostá- ticas de terlipre-			En el momento de la en- ma- doscopia inicial, activo se notó sangrado en 43.7%, 44.4% y 43.5% de estos pacientes, respecti- vamente, y		

<p>acutegastroesophageal variceal hemorrhage (24)</p>					<p>sina, somatostatina y octreotide son las mismas en pacientes con hemorragia varicosa clínicamente significativa cuando se administran antes de los tratamientos endoscópicos estándar, como se recomienda en la mayoría de las guías de práctica actuales</p>	<p>el éxito del tratamiento se logró el día 5 en 86,2%, 83,4% y 83,8% (P= 0,536), con similares tasas de control del sangrado sin tratamiento de rescate (89,7%, 87,6% y 88,1%; P= 0,752), teniendo resangrado en (3,4%, 4,8% y 4,4%; P= 0,739)</p>
<p>Efficacy of vasopressin/terlipressin and somatostatin/octreotide for the prevention of early variceal rebleeding after the initial control of bleeding: a systematic review and meta-analysis</p>	<p>Meta analisis</p>	<p>Chao Wang • Juan Han • Liang • Xiao • Chang-e Jin • Dong-jian Li • Zhen Yang</p>	<p>2015</p>	<p>Hepatology International</p>	<p>No hay diferencia entre la vasopresina/terlipresina y la somatostatina/octreotida en la prevención de nuevas hemorragias después del tratamiento inicial de várices esofágicas sangrantes.</p> <p>Cinco Estudios en los que no hubo evidencia de sangrado en 5 días de spués del tratamiento tuvieron un (OR) of 0.87 [95% IC) 0.51, 1.50</p> <p>Demotraron que no existe diferencia entre el tratamiento escogido</p> <p>Dos estudios en los que se incluyeron da-</p>	<p>p= 0,623</p> <p>p= 0,690</p>

						tos de resan- grado durante los 5 días pos- teriores al tra- tamiento ini- cial demos- trantron con un OR de 1.12 (IC 95% 0.64, 1.95) Demotraron que no existe diferencia en- tre el trata- miento esco- gido					
Terlipressin for the treatment of acute variceal bleeding	Meta analisis	Xinmiao Zhou, MSa,b,c, Dhiraj Tripathi, MDd , Tingxue Song, MSa,c, Lichun Shao, MSc , Bing Han, MSa,b, Jia Zhu, MSa,e, Dan Han, MSa , Fufang Liu, MSa,b,	2018	Medicine (Balti- more) . Nov;97(48):e13437.	(2018)	Los hallazgos estuvieron de acuerdo con las recomendacio- nes actuales con respecto a la ter- lipresina para el tratamiento de sangrado agudo de origen vari- ceal en cirrosis. Sin embargo, debido a la baja calidad de la evidencia, se re- comiendan es- tudios adiciona- les.	Terlipresina vs placebo en el control de sangrado en 48 horas OR=2.94, P=.007) P=.02 P=.01 Terlipresina vs somatosta- tina, terlipre- sina tiene ma- yor riesgo de complicacio- nes OR=2.44 Terlipresina vs octreotide, terlipresina tiene menor control de san- grado en las 24 horas OR=0.37,	P=.0008	P=.04		

	<p>Xings-hun Qi, MDa,i</p>	<p>Terlipresina vs vasopresina, terlipresina tiene significativamente menor riesgo de complicaciones OR=0.15</p> <p>Terlipresina vs terlipresina combinada con ligadura endoscopicaa de varices, terlipresina sola tiene mayor riesgo de fallo a los 5 dias de tratamiento OR=14.46</p> <p>and transfusion requirements within 49 to 120 hours (WMD=1.20, P=.002). No outcome was significantly different between terlipressin and sclerotherapy. Compared with balloon tamponade, ter-</p>			
--	----------------------------	---	--	--	--

	<p>lipressin significantly decreased the 30-day re-bleeding (OR= 0.05, P=.001) and transfusion requirements (WMD= 2.70, P=.02). Quality of evidence was very low to moderate.</p>			
<p>IIC</p>				
<p>Ausencia de signos de sangrado</p>				
<p>III</p>		<p>Bas e de fi- brin a</p>	<p>5</p>	<p>2</p>

Fuente: Gralnek, I. M et al. Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline.2015.

Hemorragia variceal

Manejo farmacológico

Según la disponibilidad de los fármacos se puede iniciar con infusión de:

- Terlipresina a dosis 2mg/ 4 horas durante las primeras 48 horas seguido de 1mg/ 4 horas a partir de las 48 horas, (22), cabe indicar este tratamiento se emplea en casos de síndrome hepatorenal, por su efecto vasoconstrictor en los vasos renales (23)
- Somatostatina con dosis de 250 ug /h que puede incrementarse hasta 500 u g/h con un bolo inicial de 250 ug (22)

En la tabla 4 se especifica comparativamente, que los análogos de la somatostatina, demuestran que la terlipresina es de primera elección. (24) (25) (26)

- Octreotide dosis de 50 ug/h con un bolo inicial de 50 ug (22)

Tabla 5. Estudios comparativos en relación a manejo farmacológico de la hemorragia digestiva alta secundaria a várices esofágicas

Fuente: Seo, Y. S., et al. Lack of difference among terlipressin, somatostatin, and octreotide in the control of acute gastroesophageal variceal hemorrhage.2014; Wang, et al. Efficacy of vasopressin/terlipressin and somatostatin/octreotide for the prevention of early variceal rebleeding after the initial control of bleeding: a systematic review and meta-analysis.2015; Papaluca, T, et al. Terlipressin: Current and emerging indications in chronic liver disease.2018.

Antibiótico profiláctico:

Se recomienda el uso de antibiótico de forma sistemática, considerando el uso de norfloxacin con dosis de 400 miligramos dos veces al día (22) o ciprofloxacina 200 miligramos intravenoso dos veces al día, este último no se considera para vía oral. Por otra parte en el caso de pacientes con Child–Pugh B o C, es de primera línea la ceftriaxona a dosis de 1 gramo intravenoso (3), siendo más efectiva la norfloxacin por vía oral. (18) (27).

Manejo endoscópico

La endoscopia digestiva alta, al igual que en la hemorragia digestiva alta no variceal, el estándar de oro es el procedimiento referido con la salvedad de dos opciones terapéuticas; siendo la escleroterapia así como la ligadura con bandas, como recomendación, siempre que se desarrolle dentro de las primeras las 12 primeras horas posteriores al diagnóstico, (18), en cuanto a la efectividad la terapia combinada tanto en la escleroterapia con endoscopia más ligadura presenta menor resangrado como disminución de la estancia hospitalaria y mortalidad. Se destaca que, en el caso de presentar dificultad de visualización, la mejor opción es la escleroterapia (27) (28) (29), por tanto el procedimiento a realizar dependerá del diagnóstico de base así como su estadio (18) (28).

La decisión del manejo terapéutico endoscópico se realizará según las características morfológicas de las varices, usando para esto como base las escalas estandarizadas, posterior a esto el tratamiento será según las necesidades individualizadas de cada paciente, discriminando si es un primer episodio o resangrado (30).

Discusión

La hemorragia digestiva alta, constituye un problema de salud, siendo motivo de consulta en la sala de emergencia, con una alta incidencia de sangrado por varices esofágicas y no variceal, (7), por tal motivo la base del manejo se constituye en el evitar las condiciones que ponen en riesgo la vida, esto guiada por signos y síntomas del paciente que condicionaran la conducta a seguir, (3) (9), sin tardar esto como consenso en todos los documentos motivo de esta revisión se concluye el manejo inicial del choque hipovolémico (10) (11). Al contar con el resultado de paraclínicos se considera de forma general que en el caso de presentar hemoglobina menor a 7g/ dl, se debe iniciar transfusión aun cuando se tenga un paciente hemodinámicamente normal o estable (12) (16) (17) .

Para considerar manejo avanzado de la vía aérea, se lo debe realizar solo en casos de necesidad estricta, no como un procedimiento sistemático y bajo la premisa de la estabilidad hemodinámica del paciente, que podría repercutir en el estado de consciencia, por el riesgo de aspiración y mortalidad. (10) (11) (13). Posterior a la estabilización del paciente, se procederá a establecer la conducta específica a seguir, tomando en consideración las escalas para este fin, se debe destacar que la escala de Glasgow-Blatchford es superior en la predicción de necesidad de endoscopia digestiva alta (sensibilidad 80,4 y especificidad 54,7) al comparar con las escalas AIMS65 y Rockall. Adicionalmente, como predictor riesgo de resangrado la escala de la escala de Glasgow-Blatchford, se mantiene como la ideal (14) (15).

Después de definir la causa de la hemorragia digestiva alta, se tomó en cuenta las más comunes como motivo de esta revisión, definiendo para su manejo específico hemorragia digestiva no variceal y variceal. La hemorragia digestiva no variceal, de forma no sistemática con la colocación de sonda nasogástrica solo empleado en casos de alta complejidad y riesgo, (9)

(16) (17), adicionalmente se evidencia un 50 % de efectividad para facilitar la endoscopia, al realizar este procedimiento (18).

En el tratamiento farmacológico se recomienda administración de eritromicina, por su efecto sobre la motilidad del tracto gastrointestinal, mas no por el efecto antibiótico, (9) (16) (19) (17). desafortunadamente en la práctica profesional en el Ecuador no se lo considera de forma sistemática pese a encontrarse dentro de las guías de internacionales, así como en los otros artículos motivos de la presente revisión. En cuanto al manejo clásico con inhibidor de bomba de protones, independiente de su generación, se concuerda que la dosis de carga debe ser sistemática, pero en cuanto a dosis y fármaco específico existe controversia en relación al fármaco y frecuencia, sin excluir su administración (16) (21) (31) (32).

Finalmente, el estándar de oro para el diagnóstico y manejo de la hemorragia digestiva alta es la endoscopia, en la que se categorizará según la escala de Forrest de forma sistemática, siendo de forma unánime en todas los documentos que enfocan el tema específicamente. La hemorragia digestiva de origen variceal, se inicia con tratamiento farmacológico con análogos de la somatostatina, (22) (25), siendo el más utilizado el octreotide, por la accesibilidad que se tiene al mismo, ya que la terlipresina es el fármaco ideal para el manejo en pacientes con síndrome hepatorenal por su efecto vasoconstrictor sobre el sistema vascular renal (22).

En relación al antibiótico, se recomienda el uso de norfloxacina, ciprofloxacina, pero esta última por vía intravenoso, en el caso de pacientes con Child–Pugh B o C, es de primera línea la ceftriaxona; llegando al consenso que se debe utilizar de forma sistemática. (3) (32) (18) (33). Así como en el caso del manejo endoscópico en la hemorragia no variceal, en la hemorragia variceal es el estándar de oro, empleándose la escleroterapia así como la ligadura con bandas, con mejores resultados en las 12 primeras horas, sin encontrar controversias en este procedimiento (18) (27) (28).

Conclusión

La estabilización del paciente, se lo realiza según protocolo de manejo de choque hipovolémico, sin discriminar su causa . El manejo de antibiótico depende de la causa de hemorragia,

ya que el objetivo es diferente en cada uno de los casos. En la hemorragia no variceal, está indicada de forma sistemática el uso de inhibidor de bomba de protones independiente de su generación como dosis de carga, pero en relación al mantenimiento existe controversia no en la administración, pero si en la frecuencia. El uso de análogos de la somatostatina, se encuentra indicado para el manejo de hemorragia por varices esofágicas, independiente de la variedad. El estándar de oro para el manejo de hemorragia digestiva alta, es la endoscopia digestiva alta sin discriminar su origen o causa, porque el tratamiento específico se lo realizará en dependencia de su origen pero por la vía endoscópica.

Identificación de responsabilidad y contribución del autor:

El autor declara haber contribuido en idea original, parte metodológica, redacción del borrador y redacción del artículo.

Revisión por pares

El manuscrito fue revisado por pares ciegos y fue aprobado oportunamente por el Equipo Editorial de la revista CIENCIA ECUADOR.

Disponibilidad de datos y materiales

Se utilizaron recursos bibliográficos de uso libre y limitado. La información recolectada está disponible bajo requisición al autor principal.

Financiamiento

Se trabajó con recursos propios.

Conflictos de intereses

El no tener ningún conflicto de interés, personal, financiero, intelectual, económico y de interés corporativo.

Referencias

1. Chen, Z, Freeman M. Management of upper gastrointestinal bleeding emergencies: evidence-based medicine and practical considerations. In *World J Emerg Med.*2011; Vol. 2, Issue 1. .
2. Patel V, Nicastro J. Upper Gastrointestinal Bleeding. *Clinics in Colon and Rectal Surg.*2019; (33), 42-4. .
3. Piazza V, Popenko N. An Evidence-Based Review of Gastrointestinal Bleeding Evaluation and Management in the Emergency Department. In *Emergency Medicine Reports.* 2019. .
4. Kumar R, Mills A. Gastrointestinal bleeding. *Emerg Med Clin North Am.* 2011;29:239-252. .
5. Sánchez I, Trujillo X, Yaimy V, De la Rosa, C. Caracterización de los pacientes diagnosticados con hemorragia de vías digestivas altas que consultaron al servicio de urgencias del Hospital Universitario Erasmo Meoz durante el periodo comprendido entre enero y diciembre del 2021. *ESE Hospital Eramo Meoz.*2021; 1-10. .
6. Zambrano J, Vera M, León V. Hemorragia digestiva alta: revisión bibliográfica. *Revista "Medicina".* 2012; 309-312. .
7. Cheng D, Lu Y, Teller T, Sekhon H, Wu B. A modified Glasgow Blatchford Score improves risk stratification in upper gastrointestinal bleed: a prospective comparison of scoring systems. *Ailment Pharmacol Ther.* 2012, 36:782-789. 10.1111/apt.12029. .
8. Chuecas J, Torres T, Cabezas G, Lara B. Hemorragia Digestiva Alta. *ARS Medica Revista de Ciencias Médicas.*2019; 44(3), 1-11. Recuperado el 2022, de <https://arsmedica.cl/index.php/MED/article/download/1356/1383>. .
9. Thiebaud P, Yordanov Y, Galimard J, Raynal P, Beaune S, Jacquin L, et al. Management of upper gastrointestinal bleeding in emergency departments, from bleeding symptoms to diagnosis: A prospective, multicenter, observational study. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine.*2017; 25(1).. .
10. Cannon J. Hemorrhagic Shock. *New England Journal of Medicine.*2018; 378(4), 370–379. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1705649>. .
11. De Backer D, Aissaoui N, Cecconi M, Chew MS, Denault A, Hajjar L, et al. How can assessing hemodynamics help to assess volume status? *Intensive Care Med.* 2022 Oct;48(10):1482-1494. doi: 10.1007/s00134-022-06808-9. Epub 2022 Aug 10. PMID: 35945344; PMCID: PMC9363272. .

12. Chen ZJ, Freeman ML. Management of upper gastrointestinal bleeding emergencies: evidence-based medicine and practical considerations. *World J Emerg Med.* 2011;2(1):5-12. doi: 10.5847/wjem.j.1920-8642.2011.01.001. PMID: 25214975; PMCID: PMC4129733. .
13. Perisetti A, Kopel J, Shredi A, Raghavapuram S, Tharian B, Nugent K. Prophylactic pre-esophagogastroduodenoscopy tracheal intubation in patients with upper gastrointestinal bleeding. *Proc (Bayl Univ Med Cent).* 2019 Jan 15;32(1):22-25. doi: 10.1080/08998280.2018.1530007. PMID: 30956574; PMCID: PMC6442910. .
14. Yaka E, Yılmaz S, Doğan NÖ, Pekdemir M. Comparison of the Glasgow-Blatchford and AIMS65 scoring systems for risk stratification in upper gastrointestinal bleeding in the emergency department. *Acad Emerg Med.* 2015 Jan;22(1):22-30. doi: 10.1111/acem.12554. Epub 2014 Dec 31. PMID: 25556538. .
15. Espinoza-Ríos J, Aguilar Sánchez V, Bravo Paredes EA, Pinto Valdivia J, Huerta-Mercado Tenorio J. Comparación de los scores Glasgow-Blatchford, Rockall y AIMS65 en pacientes con hemorragia digestiva alta en un hospital de Lima, Perú *Rev Gastroenterol Peru.* 2016 Apr-Jun;36(2):143-52. Spanish. PMID: 27409091. .
16. Gralnek IM, Dumonceau JM, Kuipers EJ, Lanás A, Sanders DS, Kurien M, Rotondano G, Hucl T, Dinis-Ribeiro M, Marmo R, Racz I, et al. Diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy.* 2015 Oct;47(10):a1-46. doi: 10.1055/s-0034-1393172. Epub 2015 Sep 29. PMID: 26417980. .
17. Laine L, Barkun AN, Saltzman JR, Martel M, Leontiadis GI. ACG Clinical Guideline: Upper Gastrointestinal and Ulcer Bleeding. *Am J Gastroenterol.* 2021 May 1;116(5):899-917. doi: 10.14309/ajg.0000000000001245. Erratum in: *Am J Gastroenterol.* 2021 Nov 1;116(11):2309. PMID: 33929377. .
18. Cremers I, Ribeiro S. Management of variceal and nonvariceal upper gastrointestinal bleeding in patients with cirrhosis. *Therap Adv Gastroenterol.* 2014 Sep;7(5):206-16. doi: 10.1177/1756283X14538688. PMID: 25177367; PMCID: PMC4107701. .
19. Stanley AJ, Laine L. Management of acute upper gastrointestinal bleeding. *BMJ.* 2019 Mar 25;364:l536. doi: 10.1136/bmj.l536. PMID: 30910853. .
20. Mancilla Asencio C, Gálvez-Arévalo LR, Tobar Almonacid E, Landskron-Ramos G, Madrid-Silva AM. Evaluation of gastric motility through surface electrogastrography in critically ill septic patients. Comparison of metoclopramide and domperidone effects: A pilot randomized clinical trial. *Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed).* 2019 Apr-Jun;84(2):149-157.. .
21. Neumann I, Letelier LM, Rada G, Claro JC, Martin J, Howden CW, Yuan Y, Leontiadis GI. Comparison of different regimens of proton pump inhibitors for acute peptic ulcer bleeding. *Cochrane Database Syst Rev.*

- 2013 Jun 12;2013(6):CD007999. doi: 10.1002/14651858.CD007999.pub2. PMID: 23760821; PMCID: PMC10114080. .
22. Angeli P, Bernardi M, Villanueva C, Francoz C, Mookerjee R, Trebicka J, et al. EASL Clinical Practice Guidelines for the management of patients with decompensated cirrhosis. *Journal of Hepatology*.2018; 69(2), 406–460. <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2018.03.024>. .
23. Allegretti AS, Israelsen M, Krag A et al. Terlipressin versus placebo or no intervention for people with cirrhosis and hepatorenal syndrome. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2017; 6: CD005162. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005162.pub4>. .
24. Seo YS, Park SY, Kim MY, Kim JH, Park JY, Yim HJ, et al. Lack of difference among terlipressin, somatostatin, and octreotide in the control of acute gastroesophageal variceal hemorrhage. *Hepatology*. 2014 Sep;60(3):954-63. doi: 10.1002/hep.27006. Epub 2014 Jul 25. PMID: 24415445. .
25. Tripathi D, Stanley AJ, Hayes PC, Patch D, Millson C, Mehrzad H, et al. Clinical Services and Standards Committee of the British Society of Gastroenterology. U.K. guidelines on the management of variceal haemorrhage in cirrhotic patients. *Gut*. 2015 Nov;64(11):1680-704. doi: 10.1136/gutjnl-2015-309262. Epub 2015 Apr 17. PMID:. .
26. Wang C, Han J, Xiao L, Jin CE, Li DJ, Yang Z. Efficacy of vasopressin/terlipressin and somatostatin/octreotide for the prevention of early variceal rebleeding after the initial control of bleeding: a systematic review and meta-analysis. *Hepatol Int*. 2015 Jan;9(1):120-9. doi: 10.1007/s12072-014-9594-9. .
27. Jung K, Moon W. Role of endoscopy in acute gastrointestinal bleeding in real clinical practice: An evidence-based review. *World J Gastrointest Endosc*. 2019 Feb 16;11(2):68-83. doi: 10.4253/wjge.v11.i2.68. PMID: 30788026; PMCID: PMC6379746. .
28. Khan Sarin AW Le Mair, A. S., Gangl, A., & Khan Bjorkman R Eliakim R Bektaeva SK Sarin S Fedail JH Krabshuis AW Le Mair, A. D. World Gastroenterology Organisation Global Guidelines Esophageal varices.2014. .
29. Vergara M., Bennett C., Calvet X., et al.. Epinephrine injection versus epinephrine injection and a second endoscopic method in high-risk bleeding ulcers. *Cochrane Database Syst Rev* 2014; 10: pp. CD005584. .
30. Philips C, Sahney A. Oesophageal and gastric varices: Historical aspects, classification and grading: Everything in one place. In *Gastroenterology Report*.2016; (Vol. 4, Issue 3, pp. 186–195).. .
31. Sachar H, Vaidya K, Laine L. Intermittent vs continuous proton pump inhibitor therapy for high-risk bleeding ulcers: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Intern Med*. 2014 Nov;174(11):1755-62. doi: 10.1001/jamainternmed.2014.4056. PMID: 25201154; PMCID: PMC4415726.

32. Csiki E, Szabó H, Hanák L, Szakács Z, Kiss S, Vörhendi N, Pécsi D, Hegyi E, et al. Oral Proton Pump Inhibitors May Be as Effective as Intravenous in Peptic Ulcer Bleeding: A Systematic Review and Meta-analysis. *Clin Transl Gastroenterol*. 2021 Apr 14;12(4):e00341.
33. Papaluca T, Gow P. Terlipressin: Current and emerging indications in chronic liver disease. *J Gastroenterol Hepatol*. 2018 Mar;33(3):591-598. doi: 10.1111/jgh.14009. PMID: 28981166.