

Puntuación Sheffield: herramienta clínica en el abordaje de hemorragia digestiva alta pediátrica

Norman Guevara , Dianora Navarro , Karolina López , Libia Alonso , Karla Alvarado , Wilmaris Campos , Génesis Rojas , Christian Núñez , Katiuska Belandria 

Afiliación

Autor de Correspondencia: Norman Guevara Correo Electrónico: enrriq8@gmail.com

Resumen

Introducción: La hemorragia digestiva alta (HDA) pediátrica presenta distintos grados de severidad. La puntuación Sheffield identifica pacientes de mayor riesgo y orienta decisiones terapéuticas farmacológicas, endoscópicas o transfusionales. **Objetivo:** Evaluar la puntuación Sheffield como herramienta clínica en el abordaje de la HDA pediátrica. **Materiales y métodos:** Estudio de campo, descriptivo, prospectivo y transversal (enero de 2024 y abril de 2025). Se evaluaron edad, sexo, tipo de sangrado, cofactores, puntuación Sheffield, endoscopia diagnóstica/terapéutica, tratamiento farmacológico y uso de hemocomponentes. **Resultados:** 52 niños, masculino 27(51,92%); edad mediana 7±3,73(rango 1-13 años); escolares 17(32,69%). Puntuación Sheffield <8 y >8 en 21(40,38%) y 31(59,62%) respectivamente. Hematemesis con melena 24/52(46,15%) asociación positiva con puntuación >8, p=0.0000. Comorbilidad más común hipertensión portal en 30,77% y factor de riesgo la enfermedad crítica 15,38%; la causa del sangrado: várices esofágicas 19,33%. Puntuación <8, el factor de riesgo fue infección por *Helicobacter pylori* 17,31% y la causa de sangrado Síndrome de Mallory Weis 13,46%. Ninguna comorbilidad se registró en 50% de los pacientes. Restitución de volemia 44/52(84,61%). Uso de cristaloides 12/44(27,27%) en Sheffield <8 y cristaloides con hemocomponentes 32/44(72,72%) Sheffield >8, p=0.0000. Octreotide 15/31 con Sheffield >8, p=0.0001. Videoendoscopia 37/52(71,15%), en 22/37(59,45%) obtuvieron Sheffield >8. Necesidad de endoscopia terapéutica en 21/22(95,45%), p=0.0000 con respecto a los pacientes con Sheffield bajo. Ligadura con bandas 15/21(71,43%), hemostasia con adrenalina y/o hemoclips 6/21(28,57%). Riesgo de fallecer con Sheffield >8, RR=6,09. **Conclusión:** La puntuación Sheffield una herramienta óptima para evaluar la severidad de hemorragia y predecir la necesidad de intervención de urgencia en la atención pediátrica.

Palabras clave: hemorragia digestiva alta, octreotide, puntuación Sheffield, endoscópica.

Sheffield score: a clinical tool in the management of pediatric upper gastrointestinal bleeding

Abstract

Introduction: Upper gastrointestinal bleeding (UGIB) occurs in children with varying degrees of severity. The Sheffield score identifies patients at higher risk and allows for deciding on pharmacological, endoscopic, or emergency transfusion interventions. **Objective:** To evaluate the Sheffield score as a clinical tool in the management of pediatric upper gastrointestinal bleeding. **Materials and methods:** Descriptive, prospective, cross-sectional field study, January 2024–April 2025. Variables: age, sex, type of bleeding, cofactors, Sheffield score, diagnostic/therapeutic endoscopy, pharmacological treatment, blood components. **Results:** 52 children, 27 male (51.92%); median age 7±3.73 (range 1-13 years); schoolchildren 17 (32.69%). Sheffield score <8 and >8 in 21 (40.38%) and 31 (59.62%) respectively. Hematemesis with melena 24/52 (46.15%) positive association with score >8, p=0.0000. Most common comorbidity portal hypertension in 30.77% and risk factor critical illness 15.38%; cause of bleeding: esophageal varices 19.33%. Score <8, risk factor was *Helicobacter pylori* infection 17.31% and cause of bleeding Mallory Weis syndrome 13.46%. No comorbidity was recorded in 50% of patients. Volemia restoration 44/52 (84.61%). Use of crystalloids 12/44 (27.27%) in Sheffield <8 and crystalloids with blood components 32/44 (72.72%) Sheffield >8, p=0.0000. Octreotide 15/31 with Sheffield >8, p=0.0001. Videoendoscopy 37/52(71.15%), in 22/37(59.45%) obtained Sheffield >8. Need for therapeutic endoscopy in 21/22(95.45%), p=0.0000 compared to patients with low Sheffield. Band ligation 15/21(71.43%), hemostasis with adrenaline and/or hemoclips 6/21(28.57%). Risk of death with Sheffield >8, RR=6.09. **Conclusion:** The Sheffield score is an optimal tool to assess the severity of bleeding and predict the need for emergency intervention in pediatric care.

Keywords: upper gastrointestinal bleeding, octreotide, Sheffield score, therapeutic endoscopy, diagnostic endoscopy, melena, hematemesis.

Introducción

La hemorragia digestiva alta (HDA) se origina por encima del ligamento de Treitz, comprende sangrado en esófago, estómago y duodeno.¹ Según la etiología tiende a ser clasificado como sangrado de origen variceal y no variceal,

que resulta importante para decidir el manejo clínico y terapéutico.^{1,2} Representa una emergencia médica común con una incidencia anual de aproximadamente 50 a 150/100.000 en adultos,^{2,3} con una incidencia menos frecuente en niños estimada de 1 a 2/10.000 por año y potencialmente mortal en la infancia;^{4,5} probablemente no ha cambiado durante 20 años, pero podría reducirse a través de últimos avances diagnósticos y terapéuticos.⁶ La videoendoscopia digestiva alta (VEDA) se considera

Cómo citar este artículo: Guevara N, Navarro D, López K, Alonso L, Alvarado K, Campos W, et al. Puntuación Sheffield: herramienta clínica en el abordaje de hemorragia digestiva alta pediátrica. Rev Gen. 2026;80(1):10-18. doi: 10.61155/gen.v80i1.799

actualmente el procedimiento diagnóstico de primera línea para HDA.⁷ A pesar del uso rutinario de VEDA en HD pediátrico, no hay grandes series en niños.⁸

La experiencia en diferentes países indica la variación en la frecuencia por las diferentes causas de HD en niños, y esto puede atribuirse a muchos factores, incluidos el estilo de vida, la calidad de salud, los hábitos nutricionales y las condiciones geográficas.^{9,10} Según el grupo de edad las causas de sangrado comprenden ingestión de sangre materna o alergia a la proteína de leche de vaca en neonatos, en los lactantes el desgarro de la mucosa esofágica como Mallory-Weiss y la esofagitis por reflujo. En niños mayores y adolescentes lo más frecuentes son las varices esofágicas o gástricas secundaria a la hipertensión portal y la úlcera péptica secundaria a estrés o traumatismo mecánico tras la ingestión de un cuerpo extraño.^{11,12}

Existen sistemas de puntuación pre-endoscópica y post-endoscópica para adultos con HDA, que han demostrado ser útiles como los sistemas de Glasgow-Blatchford, Addenbrooke, Rockall, Forrest,^{13,14} que permiten determinar la gravedad del sangrado, el riesgo de resangrado y la mortalidad. Así como si los pacientes con alto riesgo requieren evaluación e intervención endoscópica de emergencia o si son de bajo riesgo y podrán ser dados de alta.¹³⁻¹⁵ Sin embargo, los parámetros de estos sistemas de puntuación no son adecuados para su uso en la población pediátrica, ya que la etiología y la presentación del sangrado gastrointestinal difieren en pediatría y adultos.^{16,17}

El sistema de puntuación Sheffield es particularmente útil en niños y se ha observado buena especificidad y sensibilidad.^{5,18} Siendo importante para determinar la gravedad del sangrado y la necesidad de tratamiento endoscópico en niños con HDA, así como estratificar al paciente considerando la patología.^{3,19} El objetivo de este estudio fue evaluar la puntuación Sheffield como herramienta clínica en el abordaje de hemorragia digestiva alta pediátrica.

Materiales y Método

Se trata de un estudio de campo, descriptivo, prospectivo, transversal, enero 2024-abril 2025, donde se incluyeron pacientes en edad pediátrica hospitalizados, atendidos en la Unidad de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica del hospital General Dr. Miguel Pérez Carreño que cumplieron los criterios de la Puntuación Sheffield5. Se elaboró un documento de registro en Excel para la recolección de las variables: sexo, edad, comorbilidad, factor de riesgo para sangrado, etiología de HDA. También clínica de sangrado, valor de hemoglobina, endoscopia y abordaje terapéutico, médico o endoscópico.

Entre las terapias registradas se encontraban el requerimiento de cristaloides y/o hemocomponentes (concentrado globular, crioprecitado, plaquetas, plasma fresco, congelado), uso de fármacos (inhibidor de bomba de protones, sucralfato, esponja esponja de gelatina absorbible y drogas vasoactivos. La endoscopia digestiva alta fue realizada por residente con gastroenterólogo experto. El

equipo empleado fue un videoendoscopio Pentax, modelo EG-2790i de 9 mm. En la terapéutica endoscópica se registraron los métodos de hemostasia utilizado inyección de adrenalina, uso de clips hemostático o ligadura de várices.

Se realizó como punto de corte para la comparación entre variables, una Puntuación de Sheffield mayor o menor de 8 puntos, un total de puntuación hasta 24.¹⁸

Análisis estadístico

Los datos fueron transferidos al programa Microsoft Excel 2024, posteriormente analizados en el programa EPI/INFO. El análisis cuantitativo, consistió en la determinación de las frecuencias absolutas y relativas expresadas en número y porcentajes, y el análisis cualitativo, que se basó en la interpretación de los resultados y comparación de estos con otros estudios, para así obtener las conclusiones de la investigación. Se realizó cálculo prevalencia, media y desviación estándar. Se utilizó Chi cuadrado o con Yates, para comparar variables con mayor o menor puntuación de Sheffield. Test de Student en la comparación de medias. Valor de significancia $p < 0.05$. Se empleó la determinación de riesgo relativo de fallecer por sangrado (RR).

Resultados

En el periodo de estudio un total de 52 pacientes. La **Tabla 1**, muestra las características demográficas, cofactores y etiologías de los pacientes según Puntuación de Sheffield. En general hubo un predominio el sexo masculino 51,92% y la mediana de edad general $7 \pm 3,73$ (rango 1-13 años), así como los escolares 32,69% el grupo más numeroso.

Considerando la puntuación de Sheffield, 31/52 (59,62%) pacientes obtuvieron una puntuación mayor a 8 puntos, teniendo como comorbilidad más frecuente el Síndrome de hipertensión portal (HTP) en 16/31 (51,61%). Entre los pacientes que lograron puntuación menor a 8 puntos, 18/21(85,71%) no refirieron ninguna comorbilidad. Al revisar el factor de riesgo para sangrado se encontró que en los pacientes con HTP, la infección respiratoria en 11/31 (35,48%) fue un factor desencadenante, en este mismo grupo con puntuación Sheffield alta la enfermedad crítica como sepsis y estaba en terapia intensiva en 8/31 (25,80%) fue un factor influyente. En los de menor puntuación Sheffield el factor de riesgo fue la infección por *Helicobacter pylori* 9/21 (42,85%). En Sheffield mayor de 8 puntos la etiología predominante fue las varices esofágicas con 32,25%, seguido de 29,03% a quienes se les realizó un diagnóstico clínico presuntivo por no poder ejecutarse la endoscopia dada sus condiciones clínicas. En la puntuación <8 el sangrado por Síndrome de Mallory Weiss en 33,33% como lo más prevalente

Tabla 1. Características demográficas, cofactores y clínica de los pacientes según Puntuación de Sheffield

Característica	Puntuación Sheffield N=52 (%)	
	N= 21 (40,38) < 8	N= 31(59,61) > 8
Sexo:		
Masculino.	7 (33,33)	20 (64,52)
Femenino.	14 (66,67)	11 (35,48)
Grupo de edad (años):		
Lactantes (<2)*.	6 (28,57)	2 (6,45)
Preescolares (2 - 5).	5 (23,81)	8 (25,81)
Escolares (6 - 9).	4 (19,05)	13 (41,93)
Adolescentes (10 - 13).	6 (28,57)	8 (25,81)
Comorbilidad:		
Síndrome de hipertensión portal.	0	16 (51,61)
Leucemia/linfoma.	2 (9,53)	2 (6,45)
Falla hepática aguda.	1 (4,76)	5 (16,13)
Ninguna.	18 (85,71)	8 (25,81)
Factor de riesgo:		
Infección por Helicobacter pylori.	9 (42,86)	2 (6,45)
Infección respiratoria.	0	11(35,48)
AINES.	1 (4,76)	0
AINES + Corticoesteroides.	0	3 (9,68)
Enfermedad crítica*.	1 (4,76)	8 (25,81)
Dengue.	1 (4,76)	0
Ninguno.	9 (42,86)	7 (22,58)
Causa del sangrado:		
Síndrome Mallory-Weiss.	7 (33,33)	0
Varices esofágicas.	0	10 (32,25)
Varices gástricas.	0	3 (9,68)
Gastritis erosiva.	4 (19,05)	1 (3,23)
Gastropatía hipertensiva portal	0	3 (9,68)
Úlcera gástrica.	3 (14,29)	2 (6,45)
Úlcera duodenal.	1 (4,76)	2 (6,45)
Úlcera gástrica + duodenal.	0	1 (3,23)
Diagnóstico clínico presuntivo*.	6 (28,57)	9 (29,03)

(*) Cofactores: (comorbilidad, factor de riesgo). (*) Lactantes <2: lactantes entre 1 y 2 años. (*) AINE: Antiinflamatorios no esteroideos. (*)

Enfermedad crítica:(sepsis, shock, ingreso en UCI, operación, quemaduras, trauma). (*) Diagnóstico clínico presuntivo: sin endoscopia digestiva superior.

La **Tabla 2**, registra la media de la Puntuación Sheffield según la presentación clínica del sangrado donde la hematemesis con melena se observó en 25 niños con puntuación mayor a 8 puntos comparada con 3 que alcanzaron una puntuación menor a 8 puntos, con una diferencia significativa, $p= 0.0001$.

Al contrastar la media de puntuación Sheffield entre los que obtuvieron una puntuación mayor a 8 y menor de 8 se encontró una diferencia significativa, $p=0.0009$.

Tabla 2. Puntuación Sheffield según presentación clínica del sangrado digestivo alto

Clínica	N=52	Puntuación Sheffield Media (N° de pacientes)		Valor p
		< 8	> 8	
Hematemesis.	17	4,29 (14)	14,33 (3)	0.0001
Melena.	8	5,44 (5)	17,66 (3)	
Hematemesis con melena.	27	3,66 (3)	18,29 (24)	
TOTAL	52	4,46 (21)	17,96 (31)	0.0009

(*) P: 0.0001

La relación entre los niveles de hemoglobina y la Puntuación Sheffield se señalan en la **Tabla 3**. La mediana de hemoglobina (Hb) al ingreso del paciente en aquellos con mayor puntuación Sheffield fue de 7,29 gr/dl con una diferencia significativa en relación con los que presentaron menor tasa de sangrado, $p=0.0000$.

Se observaron niveles de hemoglobina en rango normal para la edad en pacientes con episodio aislado de hematemesis y niveles moderados en niños con melena y niveles muy bajos en aquellos que presentaron hematemesis y melena. En la misma tabla se detalla la media de la puntuación y rango donde se obtuvo también una diferencia, $p=0.0000$.

Tabla 3. Niveles de hemoglobina y Puntuación Sheffield en niños con sangrado digestivo alto

Característica	Sheffield < 8 N=21	Sheffield > 8 N=31	Valor p
Media de hemoglobina gr/dl (rango)	11,23 (8,9-13)	7,29 (4,5-11,2)	0.0000
Media Puntuación Sheffield (rango)	4,46 (1-7)	17,96 (9-24)	0.0000

(*) P: 0.0000

El abordaje hemodinámico de los pacientes, se requirió restitución de volemia en 44/52 (84,61%) de los pacientes, de ellos 12/44 (27,27%) tenían puntuación menor a 8, siendo suficiente el uso de cristaloides.

Los pacientes con puntuación mayor de 8, 31/44 (70,45%) ameritaron administración de cristaloides con concentrado globular o hemocomponentes, y se registra una diferencia entre el abordaje hemodinámico y la puntuación alta o baja de Sheffield, $p=0.0000$, **Tabla 4**.

Tabla 4. Abordaje hemodinámico de los pacientes y clasificación de acuerdo con Puntuación de Sheffield

Tratamiento	N=52	Puntuación Sheffield N (%)		Valor p
		< 8	> 8	
Tratamiento básico:				
Sucralfato+IBP*	33	21 (100)	12 (36,36)	0.2253
Sucralfato/GELFOAM®+IBP.	4	0	4 (12,90)	
Sucralfato+IBP+Á. Tranexámico*	3	0	3 (9,67)	
Sucralfato/GELFOAM®+IBP+Á. Tranexámico.	12	0	12 (38,70)	
Tratamiento vasoactivo:				
Octreotide.	15	0	15 (48,39%)	0.0001
Videoendoscopia diagnóstica.	37	15 (40,54)	22 (59,46)	0.9712
Terapéutica endoscópica.	22	0	21 (95,45)	0.0000

(*) IBP: Inhibidor de bomba de protones. (*) Á. Tranexámico: Ácido Tranexámico. GELFOAM®: esponja hemostática

En relación con la terapéutica empleada y la Puntuación de Sheffield se muestra en la **Tabla 5**. Todos los pacientes recibieron IBP endovenoso en combinación con sucralfato vía oral, en los pacientes con puntuación mayor a 8 se mezcló el sucralfato con Gelfoam® para control de sangrado, no se observó sin diferencias con la puntuación con estos fármacos, $p=0.2253$.

El uso de octreotide fue necesario en 48,39% de los pacientes con Sheffield >8 siendo, siendo administrado en pacientes con sangrado variceal como en 2 pacientes con sangrado no variceal para control de hemorragia masiva por úlcera gástrica, con asociación positiva, $p=0.0001$.

Tabla 5. Abordaje Terapéutico de los pacientes y clasificación de acuerdo con Puntuación de Sheffield

Característica	N=52 (%)	Puntuación Sheffield N (%)		Valor p
		< 8	> 8	
Hidratación mantenimiento.	8	8	-	0.0000
Restitución con cristaloides.	12	12	-	0.0000
Cristaloides y concentrado globular.	14	1	13	0.0000
Cristaloides y hemocomponentes*.	18	-	18	0.0000
Total	52(100)	21(40,38)	31(59,62)	

(*) **Hemocomponentes:** concentrado globular, crioprecitado, plaquetas, plasma fresco, congelado.

La videoendoscopia diagnóstica fue realizada en el 71,15% de los pacientes, sin diferencias por puntuación Sheffield, $p=0.9712$. Seis pacientes sin endoscopia con puntuación < 8 fueron los que presentaron un episodio aislado de hematemesis, buenas condiciones hemodinámicas o nivel de hemoglobina en rango normal.

En el grupo con puntuación > 8 puntos a 9 pacientes no se les pudo realizar endoscopia por condiciones críticas por

neoplasia, inestabilidad hemodinámica, dificultad respiratoria o ventilación mecánica.

Con necesidad de terapéutica endoscópica en 21/22 (95,45%) pacientes con puntuación > a 8, con una asociación positiva con respecto a los pacientes con Sheffield bajo, $p=0.0000$. la terapéutica endoscópica aplicada en los pacientes se describe en la **Tabla 6**.

Tabla 6. Abordaje Terapéutico endoscópico aplicado en los pacientes

Característica	N=21	Porcentaje (%)
Método de Tratamiento endoscópico:		
Ligadura con bandas.	15	71,43
Inyección con adrenalina.	4	19,05
Inyección con adrenalina + Clip hemostático.	2	9,52

Se aplicó ligadura con bandas en los pacientes con varices esofágicas e HTP (71,43%), y en el sangrado por úlceras activas, la terapia de hemostasia con adrenalina en el 19,05% y doble método de hemostasia adrenalina y hemoclips en 9,52%.

Se determinó que existe riesgo de fallecer en pacientes pediátricos con una Puntuación Sheffield >8, $RR=6,09$, **Tabla 7**.

Tabla 7. Comparaciones de Puntuación de Sheffield, Abordaje Terapéutico aplicado en los pacientes y relación con pronóstico favorable

Puntuación Sheffield:	N=52(%)	Supervivencia N=52(%)	Fallecimiento N=52(%)
< 8	21	21 (100)	0
> 8	31	22 (70,97)	9(29,03)

$RR=6,0967$

Discusión

En la última década la gastroenterología pediátrica se ha expandido rápidamente, con avances en técnicas diagnósticas y estrategias terapéuticas para una amplia variedad de enfermedades gastrointestinales infantiles. Esto requieren de la preparación del gastroenterólogo pediatra en los procedimientos más comunes tanto con fines diagnósticos como terapéuticos.²⁰

La HDA, representa un desafío una de esas patologías donde el gastroenterólogo pediatra debe tomar decisiones desde el punto de vista de intervención médica y endoscópica en especial en hospitales de bajos ingresos, donde los pacientes deben ser estratificados según todos los factores de su cuadro clínico.²¹ Estas condiciones están vigentes y planteadas en nuestro medio hospitalario.

En 2014 surgió el sistema de puntuación pediátrico Sheffield para definir factores de riesgo para HDA que se presenta agudamente en niños.^{5,22} Los resultados de este estudio muestran la utilidad de la puntuación para la toma de decisiones.

La primera caracterización es la edad y sexo del paciente. Aunque los escolares fueron los más numerosos en este estudio y las causas de sangrado se relacionan con la edad como la HTP con varices esofágicas, esto concuerda con otros reportes. En esta misma Unidad de Gastroenterología, se publicó un trabajo realizado en 2023 por Rojas G. et al,²³ con niños con sangrado variceal reporto una mediana de edad de $6 \pm 3,69$ años, sin predominio de sexo. A su vez un estudio retrospectivo realizado en Bangladesh por Mazumder MW et al²⁴, reportan niños con un promedio de $9 \pm 4,25$ años y predominó el sexo masculino.

Este es el primer trabajo venezolano con el uso de la puntuación Sheffield. Otro aspecto importante es el empleo de la puntuación Sheffield como herramienta para estratificar a los niños con sangrado gastrointestinal en un entorno con bajos recursos, como ocurrió en Nigeria. El reporte de Adeniyi OF et al,¹⁸ a diferencia de este trabajo tenían casos con hemorragia alta y baja, sin embargo, realizaron endoscopia en el 75,71% de los pacientes pediátricos con HDA y la puntuación de Sheffield fue ≥ 8 en 46,1% de los participantes, de los cuales predominó la hemorragia no varicosa, seguido de hemorragia varicosa y no se identificó el origen de la hemorragia en la endoscopia en el 9,4%. Señalan que las puntuaciones obtenidas se relacionaron significativamente con el tipo de hemorragias, resangrado y fallecimientos. En esta investigación se realizó la endoscopia en 71,11% de los casos y 59,61% se encontraba entre los pacientes con puntuación ≥ 8 puntos que en su mayoría presentaron sangrado variceal, en todas las endoscopias se logró identificar la causa y hubo un 17,31% a quienes se les realizó un diagnóstico clínico presuntivo.

La comorbilidad en los pacientes también constituye un factor sustancial para el sangrado como se encontró en este estudio, uso de AINES, HTP y corticoesteroides. Se estima que las tasas de sangrado aumentan cuando se emplean estos fármacos y existe aumento de la presión venosa portal.²⁴ En los casos con puntuación <8 , el factor de riesgo más prevalente infección por *Helicobacter pylori* y no se registró ninguna comorbilidad. Elhodhod, M. y et al,²⁵ describieron puntuación de Sheffield >8 puntos en el 24%, el 6% con consumo de AINES, la VEDA mostró una fuente de sangrado en el 62%, la causa más común gastritis relacionada con *H. pylori* y no específica en el 8%. Se encontró sangrado por varices en el 4%. En los países occidentales, las causas más comunes de HDA son úlceras gástricas y duodenales y várices, mientras que, en India, se informa que el sangrado por várices es la causa más importante de HDA.²⁶ En otras regiones como: Sudán^{27,28} Irak 29. China 30. Arabia Saudita,³¹ otro estudio de Arabia Saudita.^{32,33} Identificaron diversos factores de riesgo, por lo que es subjetivo de cada localidad y tiempo de estudio el reporte de comorbilidades y causa de sangrado.

Yucel A.,³⁴ en Turquía, reporto que se determinaron diferencias significativas en la puntuación de Sheffield según la presentación clínica del sangrado, hematemesis, melena o ambas ($p < 0,001$). El autor reporta una puntuación de Sheffield >8 , en pacientes con mayor tasa de presentación con melena y hematemesis. Este estudio guarda similitud con dicha investigación ya que se obtuvo también mayores puntuaciones en sangrado tipo hematemesis acompañado de melena.

A su vez Yucel A.³⁴ también analizo la mediana de hemoglobina al momento de la presentación de los pacientes fue de 9,8 g/dl y determino una diferencia significativa entre los valores de hemoglobina y la presentación clínica. En este estudio la mediana de hemoglobina fue más baja 7,29 gr/dl, en combinación de hematemesis y melena, concordancia con la patología de base.

En 2021, el Colegio Americano de Gastroenterología (ACG) y la Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal (ESGE) publicaron directrices sobre el manejo de la hemorragia digestiva alta (HDA).^{35,36} En 2024, la Asociación Estadounidense para el Estudio de las Enfermedades Hepáticas (AASLD) publicó directrices sobre el manejo de las várices y la hemorragia: reanimación con líquidos intravenosos intensiva temprana reduce la mortalidad en pacientes con HDA.³⁷ Iniciar una transfusión sanguínea en un paciente con HDA aguda es una hemoglobina <7 g/dl. Un ensayo controlado aleatorio de Villeneuve et al.³⁸ y un metaanálisis comparó la estrategia de transfusión restrictiva (<7 g/dl) con la transfusión liberal (<9 g/dl) mostraron una reducción de la mortalidad y el resangrado en los pacientes tratados con la estrategia de transfusión restrictiva.^{38,39} La

Asociación Estadounidense de Bancos de Sangre (AABB) y la ASGE no especifican transfusión profiláctica de plaquetas para el sangrado gastrointestinal.^{40,41} Este trabajo reporto restitución de volemia y uso de cristaloides en Sheffield <8 y cristaloides con hemocomponentes en pacientes con puntuación Sheffield >8. Y se realizó tal y como se estipula en los protocolos. Teniendo respuesta satisfactoria.

Lau et al.⁴² comparó la administración de IBP en dosis altas frente a placebo antes de la endoscopia en pacientes con HDA. Los resultados mostraron que el IBP redujo el alto riesgo en úlceras pépticas y la necesidad de terapia endoscópica. Sin embargo, se reporta que el uso sucralfato no tienen un papel importante en el tratamiento de la HDA clínicamente significativa en niños.⁴³ Este estudio, utilizó IBP con sucralfato en todos los pacientes, con buenos resultados y mejoría clínico, con disminución de sangrado en la población estudiada por lo que se puede considerar una guía para futuros estudios prospectivos que confirmen la eficacia del uso de citoprotectores en HDA.

Se requirió uso de octreotide en casi la mitad de los pacientes con Sheffield >8, siendo administrado en pacientes con sangrado variceal antes de la endoscopia y en 2 pacientes con sangrado no variceal para control de hemorragia masiva. Yucel A.³⁴ reporto que el 15,1% de los pacientes con puntuación de Sheffield >8, el sangrado se controló con octreotide administrado antes de la endoscopia, sin que se aplicara ninguna intervención invasiva. La sensibilidad y la especificidad de la puntuación de Sheffield se consideraron adecuadas para determinar la necesidad de endoscopia terapéutica y tratamiento vasoactivo en sangrado variceal y no variceal.

Adeniyi OF et al,¹⁸ señala en su investigación que, por el acceso limitado y otras restricciones, no se realizó endoscopia a todos los participantes, incluso cuando el sistema de puntuación lo sugería. La disponibilidad y utilidad de la endoscopia gastrointestinal en este contexto aún es subóptimas. En el presente estudio, se mencionó la realización de la videoendoscopia en más del 70% de los pacientes. Esto permitió la aplicación de terapéutica endoscópica en los que lo requerían. Tanto los métodos de hemostasia y ligadura de várices se cumplieron sin complicaciones. Hemos tenido experiencia reportada por Rojas G. et al.²⁴ con la terapia endoscópica con ligadura con bandas en más del 45%, sin complicaciones, ajustadas a las recomendaciones y protocolos como Baveno VII.⁴⁴

Otra publicación obtuvo excelentes resultados con ligaduras con bandas para el sangrado variceal como lo refleja la literatura, uso de hemoclips que cono sin inyección de adrenalina para el control del sangrado, o clips endoscópicos con inyección, en comparación con inyecciones solas; con menor necesidad de cirugía, pero sin diferencias en la mortalidad.⁴⁵ Se ha demostrado mayor eficacia en el uso de métodos combinados de hemostasia

endoscópica y menor riesgo de resangrado como se indicó en los pacientes estudiados.

Se determinó que existe un riesgo de fallecer en pacientes con una Puntuación Sheffield >8 fue 6 veces mayor con respecto a los que tuvieron menores puntuación. No se encontraron estudios publicados que establezcan relación entre la tasa de supervivencia y Puntuación Sheffield. Sin embargo, se identifica que a mayor puntuación mayor riesgo de mortalidad y mayor necesidad de terapéutica endoscópica. Resaltamos la importancia del empleo de esta este sistema de puntuación, se puede estratificar al paciente y realizar intervención médica y endoscópica oportuna. Se concluye que la puntuación Sheffield es una herramienta óptima para evaluar la severidad de hemorragia y predecir la necesidad de intervención de urgencia en la atención pediátrica por lo que recomendamos su uso en la sala de emergencia y hospitalización.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

Fuente de financiamiento

Esta investigación no contó con apoyo financiero de ninguna entidad pública, comercial o sin fines de lucro.

Este es un artículo de acceso abierto.

Fecha de recepción: 18/09/2025
Fecha de revisión: 28/10/2025
Fecha de aprobación: 05/11/2025

Referencias

1. Martino A, Di Serafino M, Orsini L, et al. Rare causes of acute non-variceal upper gastrointestinal bleeding: a comprehensive review. *World J Gastroenterol*. 2023;29(27):4222-4235. doi:10.3748/wjg.v29.i27.4222.
2. Proaño Bautista C, López Maldonado M, Rivera Chilliquinga J, López Mier R. Hemorragia digestiva alta, etiología, diagnóstico y tratamiento: un artículo de revisión. *Polo Conoc*. 2024;9(1):1128-1139. doi:10.23857/pc.v9i1.6426.
3. Enestvedt BK, Gralnek IM, Mattek N, et al. Evaluation of endoscopic indications and findings related to nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage in a large multicenter consortium. *Gastrointest Endosc*. 2008;67(3):422-429. doi:10.1016/j.gie.2007.09.024.
4. Grimaldi-Bensouda L, Abenhaim L, Michaud L, et al. Clinical characteristics and risk factors of upper

gastrointestinal bleeding in children: a case-crossover study. *Eur J Clin Pharmacol*. 2010;66:831-837.

5. Thomson MA, Leton N, Belsha D. Acute upper gastrointestinal bleeding in childhood: development of the Sheffield scoring system to predict need for endoscopic therapy. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2015;60(5):632-636. doi:10.1097/MPG.0000000000000680.

6. Osman D, Djibré M, Da Silva D, et al. Management of gastrointestinal bleeding by intensivists in adults and children. *Ann Intensive Care*. 2012;2:46. doi:10.1186/2110-5820-2-46.

7. Bhatia V, Lodha R. Upper gastrointestinal bleeding. *Indian J Pediatr*. 2011;78:227-233. doi:10.1007/s12098-010-0296

8. Franke M, Gei A, Greiner P, et al. Role of endoscopy in pediatric gastrointestinal bleeding. *Endosc Int Open*. 2016;4(9):E1011-E1016.

9. Aydin E, Beşer ÖF. Profuse upper gastrointestinal bleeding secondary to eosinophilic esophagitis. *APSP J Case Rep*. 2017;8(4):24.

10. Cleveland K, Ahmad N, Bishop P, Nowicki M. Upper gastrointestinal bleeding in children: an 11-year retrospective endoscopic investigation. *World J Pediatr*. 2012;8:123-128.

11. Chawla S, Seth D, Mahajan P, Kamat D. Upper gastrointestinal bleeding in children. *Clin Pediatr (Phila)*. 2007;46:16-21.

12. Nasher O, Devadason D, Stewart RJ. Upper gastrointestinal bleeding in children: a tertiary United Kingdom children's hospital experience. *Children (Basel)*. 2017;4:95. doi:10.3390/children4110095.

13. Houben CH, Chiu PW, Lau JY, et al. Duodenal ulcers dominate acute upper gastrointestinal tract bleeding in childhood: a 10-year experience from Hong Kong. *J Dig Dis*. 2008;9:199-203.

14. Wang CY, Qin J, Wang J, et al. Rockall score in predicting outcomes of elderly patients with acute upper gastrointestinal bleeding. *World J Gastroenterol*. 2013;19:3466-3472.

15. Blatchford O, Davidson LA, Murray WR, et al. Acute upper gastrointestinal haemorrhage in west of Scotland: case ascertainment study. *BMJ*. 1997;315:510-514.

16. van Leerdam ME. Epidemiology of acute upper gastrointestinal bleeding. *Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 2008;22:209-224.

17. Akere A, Akande KO, Oke TO. Acute upper gastrointestinal bleeding: pattern of presentation and aetiology in a tertiary hospital in South-West Nigeria. *Niger J Gastroenterol Hepatol*. 2015;7:13-18.

18. Adeniyi OF, Lesi OA, Odeghe EA, et al. Gastrointestinal bleeding in children: the role of endoscopy and the Sheffield scoring system in a resource-limited setting. *JPGN Rep*. 2023;4(4):e369. doi:10.1097/PG9.0000000000000369.

19. Navalón Rubio M, Bautista Casasnovas A. Hemorragia digestiva alta y baja en edad pediátrica. *Protoc Diagn Ter Pediatr*. 2023;1:65-76.

20. Huang JG, Tanpowpong P. Paediatric gastrointestinal endoscopy in the Asia-Pacific region: recent advances in diagnostic and therapeutic techniques. *World J Gastroenterol*. 2023;29(18):2717-2732. doi:10.3748/wjg.v29.i18.2717.

21. Kamboj AK, Hoversten P, Leggett CL. Upper gastrointestinal bleeding: etiologies and management. *Mayo Clin Proc*. 2019;94(4):697-703. doi:10.1016/j.mayocp.2019.01.022.

22. Kim BJ, Park MK, Kim SJ, et al. Comparison of scoring systems for prediction of outcomes in patients with nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Dig Dis Sci*. 2009;54(11):2523-2529. doi:10.1007/s10620-008-0654-7.

23. Rojas G, Navarro D, López K, et al. Sangrado variceal agudo y resangrado en niños con hipertensión portal: abordaje médico y endoscópico. *Rev GEN*. 2023;77(3). doi:10.61155/2023.77.3.001.

24. Mazumder M, Benzamin M. Upper gastrointestinal bleeding in Bangladeshi children: analysis of 100 cases. *World J Gastrointest Endosc*. 2024;16(1):44-50. doi:10.4253/wjge.v16.i1.44.

25. Elhanafi S, Saadi M, Lou W, et al. Gastric polyps: association with *Helicobacter pylori* status and pathology of surrounding mucosa. *World J Gastrointest Endosc*. 2015;7(10):995-1002. doi:10.4253/wjge.v7.i10.995.

26. Shahraki T, Shahraki M, Aliabad G. Importance of endoscopy in diagnosis of upper gastrointestinal bleeding in children. *J Compr Pediatr*. 2017;9(1):e55022.

27. Mudawi H, et al. Paediatric gastrointestinal endoscopy: experience in a Sudanese university hospital. *East Mediterr Health J*. 2009;15(4):1027-1031.

28. Gimiga N, Olaru C, Diaconescu S, et al. Upper gastrointestinal bleeding in children from a hospital center of Northeast Romania. *Minerva Pediatr*. 2016;68(3):189-195.

29. Dehghani SM, Haghighat M, Imanieh MH, Tabebordbar MR. Upper gastrointestinal bleeding in children in Southern Iran. *Indian J Pediatr*. 2009;76(6):635-638.
30. Hassoon AJ, AlMaeni AA, Matloub HY. Upper gastrointestinal bleeding in children. *J Fac Med Baghdad*. 2012;54(3):223-227.
31. Yu Y, Wang B, Yuan L, et al. Upper gastrointestinal bleeding in Chinese children: a multicenter 10-year retrospective study. *Clin Pediatr (Phila)*. 2016;55(9):838-843.
32. El Mouzan MI, Abdullah AM, Al-Mofleh IA. Yield of endoscopy in children with hematemesis. *Trop Gastroenterol*. 2004;25(1):44-46.
33. Rafeey M, Shoaran M, Majidy H. Diagnostic endoscopy and clinical characteristics of gastrointestinal bleeding in children. *Red Crescent Med J*. 2013;15(9):794.
34. Yucel A. Evaluation of the Sheffield score, clinical characteristics, and therapeutic approach in children with upper gastrointestinal bleeding. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2022;26(21):7986-7995. doi:10.26355/eurrev_2022_11_30152.
35. Laine L, Barkun AN, Saltzman JR, et al. ACG clinical guideline: upper gastrointestinal and ulcer bleeding. *Am J Gastroenterol*. 2021;116(5):899-917.
36. Gralnek IM, Stanley AJ, Morris AJ, et al. ESGE guideline: endoscopic diagnosis and management of nonvariceal upper gastrointestinal hemorrhage. *Endoscopy*. 2021;53(3):300-332.
37. Baradarian R, Ramdhaney S, Chapalamadugu R, et al. Early intensive resuscitation of patients with upper gastrointestinal bleeding decreases mortality. *Am J Gastroenterol*. 2004;99(4):619-622.
38. Villanueva C, Colomo A, Bosch A, et al. Transfusion strategies for acute upper gastrointestinal bleeding. *N Engl J Med*. 2013;368(1):11-21.
39. Odutayo A, Desborough MJ, Trivella M, et al. Restrictive versus liberal blood transfusion for gastrointestinal bleeding. *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2017;2(5):354-360.
40. Kaufman RM, Djulbegovic B, Gernsheimer T, et al. Platelet transfusion: a clinical practice guideline from the AABB. *Ann Intern Med*. 2015;162(3):205-213.
41. ASGE Standards of Practice Committee. Adverse events of upper GI endoscopy. *Gastrointest Endosc*. 2012;76(4):707-718.
42. Lau JY, Leung WK, Wu JC, et al. Omeprazole before endoscopy in patients with gastrointestinal bleeding. *N Engl J Med*. 2007;356(16):1631-1640.
43. Thomson M, Tringali A, Dumonceau JM, et al. Paediatric gastrointestinal endoscopy: ESPGHAN and ESGE guidelines. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2017;64(1):133-153.
44. de Franchis R, Bosch J, Garcia-Tsao G, et al. Baveno VII: renewing consensus in portal hypertension. *J Hepatol*. 2022;76(4):959-974. doi:10.1016/j.jhep.2021.12.022.
45. Sung JJ, Tsoi KK, Lai LH, et al. Endoscopic clipping versus injection and thermocoagulation in non-variceal upper gastrointestinal bleeding: a meta-analysis. *Gut*. 2007;56(10):1364-1373.