



GUÍA PARA EL MANEJO DE LA HEMORRAGIA DIGESTIVA ALTA

*Dr. Orlando Águila Melero**

*Dr. Raúl Rodríguez Fernández ***

*Dr. Reinaldo Jiménez Prendes****

*Dr. Jesús I. González Batista*****

*Dr. Lázaro Guedes Sardíñas******

*Dra. Nancy Capin Sarría******

Definición

Se define como hemorragia digestiva alta (HDA) toda aquella que tiene su origen en algún punto entre la boca y el ángulo de Treitz.

Conceptos

Hematemesis. Es la expulsión de sangre acompañada de vómito; la sangre tiene color rojo con coágulos. Cuando toma color negruzco, como borra de café, se denomina melenemesis.

Melena. Cuando la sangre es expulsada por el ano se denomina así, sobre todo si su color es oscuro, debido a la acción del ácido estomacal y a los demás fermentos digestivos.

Enterorragia. Si la sangre expulsada por el ano es roja brillante, entonces toma este nombre, aparece bien mezclada con las heces.

Hematoquecia. Sangre embadurnada con las heces fecales.

De modo general, podemos decir que la presencia de hematemesis y melena indica que el origen del sangramiento está por arriba del ángulo duodeno - yeyunal y la enterorragia es del intestino delgado y del colon. Sin embargo, esto no es así en el ciento por ciento de los casos, ya que la presencia de un tránsito intestinal acelerado o retardado, puede enmascarar este síntoma, así tendremos un sangramiento digestivo alto que aparece con enterorragia y a su vez uno bajo con melena.

* Especialista de II Grado en Cirugía General. Profesor Asistente. Hospital Clínico Quirúrgico Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", Cienfuegos

** Especialista de I Grado en Cirugía General. Profesor Asistente. Hospital Clínico Quirúrgico Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", Cienfuegos

*** Especialista de I Grado de MGI y en Cirugía General. Profesor Instructor. Hospital Clínico Quirúrgico Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", Cienfuegos

**** Especialista de I Grado de MGI y en Cirugía General. Profesor Instructor. Hospital Clínico Quirúrgico Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", Cienfuegos

***** Especialista de I Grado Cirugía General. Profesor Instructor. Hospital Clínico Quirúrgico Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", Cienfuegos

***** Especialista de I Grado Cirugía General. Profesor Instructor. Hospital Clínico Quirúrgico Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", Cienfuegos

Correspondencia a: Dr. Orlando Águila Melero. Hospital Universitario Docente "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", Ave 5 de Septiembre y 51, Cienfuegos 55 100, Cuba.

Clasificación

Clasificación cuantitativa

Grado I

No hay repercusión hemodinámica, no hay anemia. La presencia de melena indica la pérdida de 200 mL de sangre. En este caso se plantea que el paciente ha perdido el 15 % del volumen de sangre (500 a 600 mL). Este paciente debe ser ingresado en sala de Cirugía.

Grado II

Tiene repercusión hemodinámica, puede haber anemia discreta (palidez). Caída de la tensión arterial hasta 10 mmHg en la posición de pie determina una pérdida de sangre de 10 a 20 % de la volemia. Se calcula que el paciente ha perdido el 30 % del volumen de sangre (600 a 1 200 mL).

Grado III

Repercusión hemodinámica importante. Taquicardia, hipotensión arterial, disnea, PVC baja y puede estar en shock. Anemia (palidez franca). El paciente ha perdido más del 30 % de la volemia (1 200 a 2 000 mL).

Grado IV

Sangramiento masivo más de 2 000 mL. A veces el sangramiento puede ser masivo por su rápida evolución sin alcanzar pérdidas sanguíneas tan altas.

Los grupos II, III, IV son tributarios de ingreso en Unidad de Cuidados Progresivos.

Los grados IV deben ser intervenidos quirúrgicamente de urgencia e ingresados posteriormente en Unidad de Cuidados Intensivos.

Diagnóstico

Cuadro clínico

Antecedentes. De úlcera gastroduodenal, ingestión de medicamentos ulcerogénicos (*Aspirina, esteroides, antiinflamatorios no esteroideos*), Hepatitis viral, Cirrosis hepática, aunque no debe olvidarse que con frecuencia los pacientes cirróticos padecen de una úlcera gastroduodenal.

Síntomas

- Hematemesis o melenemesis
- Melena que si se acompaña de hematemesis agrava el proceso
- Enterorragia por hemorragia masiva y tránsito acelerado
- Shock o hipotensión según la magnitud del sangramiento

No olvidar que se debe diferenciar la hematemesis de la hemoptisis basándose en el diagnóstico en que esta se acompaña de cosquilleo retrosternal, la sangre es aerada y expulsada con golpes de tos, mientras que en la hematemesis la sangre es más oscura y se expulsa al vomitar el paciente.

También hay que descartar en la melena la ingestión de medicamentos que contengan bismuto, la ingestión de remolacha y la deglución de sangre por una epístasis previa.

Signos

- Palidez cutánea mucosa
- Taquicardia
- Hipotensión o shock
- Hepatoesplenomegalia
- Circulación colateral
- Ascitis
- Examen detenido de la boca, encías y piel
- Tacto rectal con heces oscuras como borra de café

Complementarios

Exámenes de laboratorio

- Hemoglobina, hematocrito, grupo sanguíneo y factor, debiéndose realizar hemoglobina y hematocrito al ingreso y repetir cada 6 u 8 horas según la evolución del paciente
- Coagulograma mínimo si es necesario
- Retención de bromosulfaleina si se sospecha hepatopatía y las condiciones del paciente lo permiten
- Urea y creatinina si es necesario
- Radiografía de tórax si hay sospecha de tuberculosis o enfermedad respiratoria capaz de producir hemoptisis o de un aneurisma de la aorta torácica
- Exámenes específicos
- Panendoscopia . De gran valor diagnóstico con más de un 90 % de positividad. Debe realizarse en las primeras 12 ó 24 horas y antes de indicar Rayos x contrastado y previo lavado gástrico
- Radiografía contrastada de esófago, estómago y duodeno
- Sonda de balón esofágica Santaken Blakemore o algunas de sus variantes. Tiene valor diagnóstico y terapéutico

Otros

- Arteriografía selectiva del tronco celíaco
- Esplenopografía
- Endosonografía esofágica para el

diagnóstico y seguimiento del tratamiento de las vrices esofágicas

- TAC
- RMN

Valoración inicial de la hemorragia digestiva

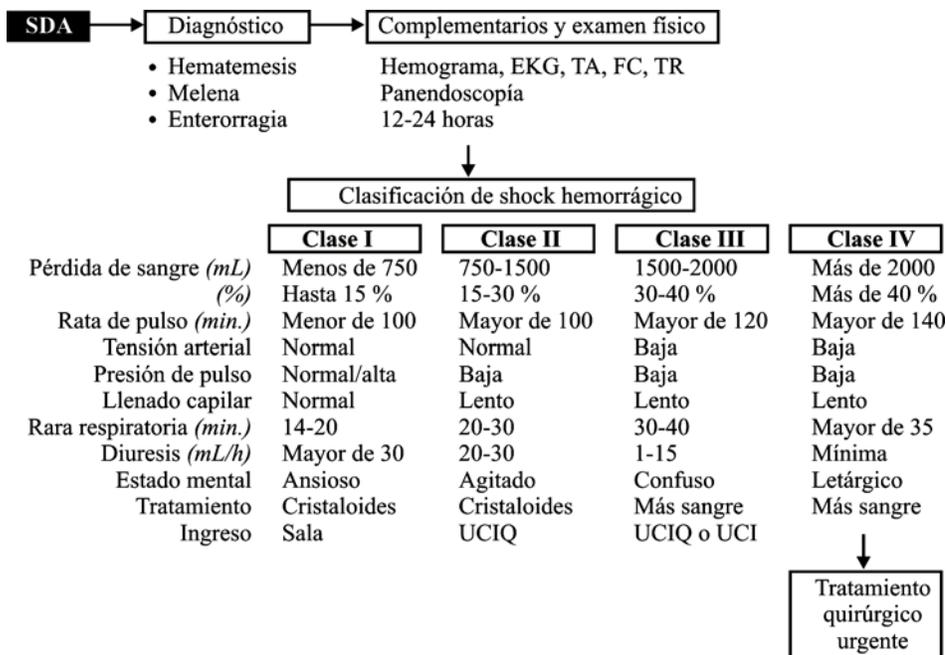
En la valoración inicial del paciente se realizarán de forma simultánea:

- Confirmación del SDA (*Sangreamiento Digestivo Alto*): Hematemesis, aspirado gástrico o melenas
- Evaluación hemodinámica mediante la determinación de la tensión arterial y la frecuencia cardiaca. Esta evaluación permite estimar la gravedad de la hemorragia, clasificarla como leve o grave y determinar las necesidades asistenciales

Además se clasifica de grave cuando existe:

- Shock hipovolémico
- Anemia aguda
- Necesidad de transfundir por lo menos 2 000 mL de sangre en las primeras 24 horas para restablecer el equilibrio circulatorio
- Anamnesis y exploración física: Forma de presentación, características y horas de evolución de la hemorragia, antecedentes patológicos, en particular antecedentes de dispepsia o hepatopatía conocida, fármacos (*ASA, AINE, anticoagulantes*)

A continuación se presenta un flujograma del Sangramiento Digestivo Alto.





Tratamiento

- Es una emergencia Médico-Quirúrgica de gran importancia y frecuencia, cuya morbilidad y mortalidad están influenciadas por un manejo oportuno, coherente, en el que necesariamente concurren varios especialistas, en lo posible, organizados en equipo
- Es evidente que el manejo en equipo y la identificación de los pacientes de alto riesgo se convierten en las armas más importantes en el manejo actual de esta patología
- El tratamiento del SDA va encaminado a alcanzar 2 objetivos fundamentales:
 - Reponer la volemia
 - Detectar el sitio de sangramiento con la finalidad de suprimir la causa del mismo
- Al ingreso tiene prioridad el tratamiento del shock, si este está presente y a continuación la realización del diagnóstico etiológico del sangramiento y llevar a cabo el tratamiento consecuente con la causa, pudiendo ser el mismo médico o quirúrgico a través de diferentes fases

Fase I: Reanimación

Esta fase consta de:

- Realización de la historia clínica escueta y completa
- Observación estricta por el médico e ingreso en sala según la clasificación cualitativa
 - Si se presenta melena y hematemesis el pronóstico es peor
 - Si la hemorragia se acompaña de dolor por peligro de perforación
 - Si existe estenosis pilórica
- Medidas de reanimación
 - Reposo físico y mental
 - Monitoreo de signos vitales cada 15 ó 30 minutos según el estado del paciente
 - Catéter en vena profunda y medición de PVC
 - Balance hidromineral
 - Sonda nasogástrica gruesa y lavado gástrico hasta que salga limpio. Si cesa el sangramiento retirar la sonda
 - Sonda vesical si es necesario y medir diuresis
 - Infusión de dextroringer. Si shock administrar expansores del plasma mientras se prepara la transfusión de sangre
 - Vitamina K, 5 ó 10 mg al día si el tiempo de protrombina está prolongado
 - Oxígeno terapia si es necesario
 - Hemoglobina y hematocrito seriados o al menos a las 6 u 8 horas después del inicial
 - Leche 120 mL cada 3 horas si no presenta sangramiento por la sonda

- Reposición de sangre
 - La cantidad real de sangre perdida para producir shock varía de acuerdo a la conformación física, edad y condiciones generales del paciente
 - El cálculo de la pérdida de sangre se puede realizar según la clasificación cualitativa descrita anteriormente o teniendo en cuenta que el volumen sanguíneo de una persona es 75 mL/kg de peso corporal
 - En las várices esofágicas debe reponerse el volumen con precauciones, pues la hipervolemia puede aumentar la presión portal aumentando el sangramiento, mientras que la hipovolemia restringe la perfusión hepática con el riesgo de necrosis hepática
 - Debe administrarse 1 ampula de 1 gramo de Gluconato de calcio por cada 1 000 mL de sangre transfundida

Fase II: Endoscopia diagnóstica

El valor de la endoscopia de urgencia ya ha sido establecido. La efectividad diagnóstica está sobre 90 %, especialmente si es realizada dentro de las 12 horas de evidencia de sangrado.

Este examen permite la determinación de signos endoscópicos de valor pronóstico. Si el paciente no ha recibido tratamiento endoscópico alrededor del 30 % de pacientes con sangrado activo y vaso visible requieren cirugía de emergencia.

Estos actos se realizan simultáneamente y tienen como objetivos: Estabilizar hemodinámicamente al paciente y definir los criterios pronósticos de riesgos iniciales.

Fase III. Terapéutica médica y endoscópica

- Lavado gástrico con suero fisiológico
- Enema evacuante cada 8 horas de suero fisiológico, que sirve para evitar la intoxicación hepatoamoniaca y nos indica también cuando cesa el sangramiento
- Sedación
- Antiácidos. Está demostrado que la disminución de la acidez gástrica manteniendo un pH por encima de 5 contribuye a disminuir el sangramiento y protege la mucosa, por lo que se utiliza una mezcla de gel de Hidróxido de aluminio y magnesio, 30 mL cada 2 ó 3 horas
- Sucralfato, medicamento muco y cito protector, no tiene acción antiácida. Se utiliza 1 g 4 veces al día por la sonda nasogástrica
- Inhibidores H₂

- Cimetidina 300 mg i.v. cada 6 horas. Dosis máxima 1-2 g/día o en infusión i.v. continua de 50 a 75 mg por horas
- Ranitidina. 150 mg al día por vía i.v. (6,5 mg por hora)
- Famotidina 20 mg i.v. 2 veces al día a pasar en 30 min.
- Otros: Nizatidina y de 2da generación: Etinfidina, Sulfatidina
- Omeprazol. Actúa inhibiendo la bomba gástrica de protones a dosis de 40 mg i.v. 3 veces al día
 - Otros: Lanzoprazol, Pantoprazol
- Vasopresina. Es útil en caso de hemorragias por varices esofágica por vía intraarterial o endovenosa y en el caso de sangramiento arterial por vía intraarterial solamente en dosis de 0,4 a 0,8 UI en dosis decrecientes por 2 ó 3 días. Puede disminuir el gasto coronario y cardiaco pudiendo esto ser contrareestado por la Nitroglicerina. Se debe realizar electrocardiograma previo a su administración
- Somatostatina. Hormona que tiene acción sobre el tractus gastrointestinal al disminuir la secreción gástrica, el flujo sanguíneo y la motilidad intestinal. Infusión continua en dosis 3,5 mg/kg/h disuelta en suero fisiológico. Es posible utilizar un bolo inicial de 250 mg
- Levorterenol. Es posible utilizarlo instilándolo en el estómago diluido en suero fisiológico y produce vasoconstricción local
- Se han utilizado las Prostaglandinas en el tratamiento de las gastritis hemorrágicas, las cuales no aumentan el gasto cardiaco y son poderosos vasoconstrictores mesentéricos
- Si se sospecha la úlcera duodenal se puede utilizar Metronidazol por vía endovenoso 250 mg cada 6 horas. La presencia de Campilobácter pílori como origen de la úlcera duodenal justifica su indicación

El manejo del sangramiento agudo por várices esofágicas continúa siendo controversial y las drogas vasoactivas son una forma alternativa de tratamiento (capaces de reducir el flujo esplácnico y la presión portal).

- El Octiatride, similar a la Somatostatina y el Triglycyl análogo a la Vasopresina son más seguros y eficaces que la droga natural
- En caso de várices esofágicas se puede utilizar Neomicina vía oral en tabletas trituradas 1,5 gramos cada 6 horas o Metronidazol 1 gramos al día y magma de magnesio 30 mL cada 6 u 8 horas para ayudar a prevenir la encefalopatía hepatoamoniaca

Este tratamiento básico puede controlar el episodio de sangrado de forma eficaz a corto plazo en un elevado porcentaje de casos y proporciona una relación beneficio/seguridad aceptable.

El tratamiento farmacológico suele mantenerse durante las 48 horas siguientes al episodio, período de alta frecuencia de recidiva.

Si estas medidas fracasan o la hemorragia es de gran intensidad, en ocasiones es necesario emplear procedimientos mecánicos:

- Sonda de balón esofágica de Sangestaken Blakemore o algunas de sus variedades como la de Boyce o Linton. Se utiliza insuflando primero el balón gástrico que actúa sobre las varices del fundus gástrico, y de no detenerse la hemorragia se insufla el balón esofágico. No debe mantenerse insuflado más de 48 horas consecutivas por el riesgo de necrosis de la pared esofágica
- Puede prevenirse la hemorragia recurrente con el uso de Propranolol, estando demostrado que este reduce la presión portal. Se utiliza en bajas dosis que se aumentan con cuidado hasta reducir la frecuencia cardiaca en un 25 % (20 y 180 mg)

En el sangramiento por várices esofágicas es posible realizar la llamada hemostasia endoscópica de las várices.

Fase IV. Tratamiento quirúrgico. Se hará en un hospital de atención secundaria. Se remiten los pacientes que merecen indicación quirúrgica, tanto de urgencia como electiva.

El momento de la indicación y la técnica a realizar son los pilares principales de una decisión correcta. Las técnicas a realizar serán de acuerdo a la experiencia del cirujano y el riesgo quirúrgico del enfermo.

El riesgo quirúrgico y la mortalidad operatoria están en relación con la edad del paciente, el número de transfusiones recibidas y las enfermedades asociadas.

Indicaciones del tratamiento quirúrgico del SDA. Urgencia

- Si el sangramiento es masivo (560 mL sangre en 8 horas y no resuelve)
- Si después de transfundir 1 500-2 000 mL de sangre en un período de 2-24 horas y no se establece la TA = en 100 mmHg, Hto 0,28 F/V, Hb 8 g/L
- Si la hemorragia va asociada a perforación
- Si la cantidad de sangre del grupo del paciente disponible en el banco de sangre es escasa
- Si a pesar de ceder inicialmente reaparece estando el paciente recibiendo un tratamiento adecuado



- Paciente en shock, con gran palidez, desorientado, sudoroso, melena, presencia de hematemesis, polipnea

Indicaciones para el tratamiento quirúrgico del SDA. Electivo

- Cuando el sangramiento es lento pero persiste más de 48-72 horas
- Paciente que en las condiciones actuales (*ausencia de endoscopia*), tiene más de 1 sangramiento en 1 año
 - Considerar endoscopia previa (*de utilidad para ubicarnos en la posible localización de la causa que provoca el SDA*)
- Paciente con úlcera péptica crónica conocida que no lleve tratamiento habitual y presenta reiterados episodios de hemorragias digestivas, 2 en un año
- Paciente no en shock con:
 - Hematocrito = 0,28 F/V
 - Hemoglobina = 8,0 g/L
 (*con historia de varios días con melena y que no resuelve con tratamiento médico*)
- Paciente ulceroso con tratamiento médico y presenta SDA, se ingresa, se impone tratamiento médico y antes del alta hospitalaria se decide tratamiento quirúrgico

La clase de operación varía de acuerdo con la causa de la hemorragia y las enfermedades asociadas. Un procedimiento inadecuado o extemporáneo puede resultar en altas tasas de hemorragia recurrente, las cuales en forma característica se asocian con prohibitiva mortalidad.

Pronóstico

La HDA es autolimitada en la mayoría de los casos. Sin embargo, hasta en un 20 % de ellos, la hemorragia persiste o recidiva tras el ingreso en el hospital y es en este grupo de pacientes donde se concentra la mortalidad. La recidiva de la hemorragia es el principal factor pronóstico de mortalidad.

Numerosos estudios han demostrado el valor predictivo de recidiva y de mortalidad (10-20 %) con factores clínicos como la edad avanzada (*más de 60*), la presencia de enfermedades asociadas (*hepática y pulmonar*) o características de la presentación de la hemorragia, como la presentación en forma de hematemesis o la presencia de "shock", que reflejan una hemorragia grave y la necesidad de transfundir (> 5 unidades) o cirugía y estrés recientes como en operaciones, traumatismos o sepsis.

Más recientemente, se ha demostrado el gran valor predictivo de recidiva de los signos endoscópicos de hemorragia reciente.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- Lee JG, Turnipseed S, Romano PS, Vigil H, Azari R, Melnikoff N. Endoscopy-based triage significantly reduces hospitalization rates and costs of treating upper GI bleeding: a randomized controlled trial. *Gastrointest Endosc* 1999; 50:755-761.
- Rockall TA, Logan RFA, Devlin HB, Northfield TC. Risk assessment after acute upper gastrointestinal haemorrhage. *Gut* 1996; 38:316-321.
- Rockall TA, Logan RFA, Devlin HB, Northfield TC. For the National Audit of Acute Upper Gastrointestinal Haemorrhage. Selection of patients for early discharge or outpatient care after acute upper gastrointestinal haemorrhage. *Lancet* 1996; 347:1138-1140.
- Cooper GS. Early endoscopy in upper gastrointestinal haemorrhage: association with recurrent bleeding, surgery and length of hospital stay. *Gastrointest Endoscopy* 2002; 49:145-52
- Feu F. Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento de la hemorragia digestiva alta aguda no varicosa. *Gastroenterología y Hepatología* 2003; 26(2):70-85
- Dallal H, Palmer K. Upper gastrointestinal haemorrhage. *British Medical Journal*, 2001; 323: 1115-1117.
- Rollhauser C, Fleischer DE. Nonvariceal upper gastrointestinal bleeding. *Endoscopy* 2002; 34: 111-118.
- Bleau BL, Gostout CJ, Sherman KE, Shaw MJ, Harford WV, Keate RF, et al. Recurrent bleeding from peptic ulcer associated with adherent clot: a randomized study comparing endoscopic treatment with medical therapy. *Gastrointest Endosc* 2002; 56:1-6.
- Jensen DM, Kovacs TO, Jutabha R, Machicado GA, Gralnek IM, Savides TJ, et al. Randomized trial of medical or endoscopic therapy to prevent recurrent ulcer haemorrhage in patients with adherent clots. *Gastroenterology* 2002; 123: 407-13.
- Eisen GM, Dominitz JA, Faigel DO, Goldstein JL, Kalloo AN, Petersen BT, et al. American Society for Gastrointestinal Endoscopy. Standards of Practice. An annotated algorithmic approach to upper gastrointestinal bleeding. *Gastrointest Endosc* 2001 Jun; 53(7):853-8
- Hawkey GM, Cole AT, McIntyre AS. Drug treatments in upper gastrointestinal bleeding: value of endoscopic findings as surrogate end points. *Gut* 2001; 49:372-379.
- Hernández-Díaz S, Rodríguez LA. Incidence of serious upper gastrointestinal bleeding/perforation in the general population: review of epidemiologic studies. *J Clin Epidemiol* 2002; 55:157-163.
- Patiño JF. Manejo de la hemorragia gastrointestinal alta. En: Patiño JF. *Lecciones de Cirugía*. Bogotá: Editorial Médica Panamericana; 2001.

Lo grande es lo simple.