

ACTUACION DE ENFERMERIA EN LA HEMORRAGIA DIGESTIVA BAJA

Cristina Riera

Enfermera

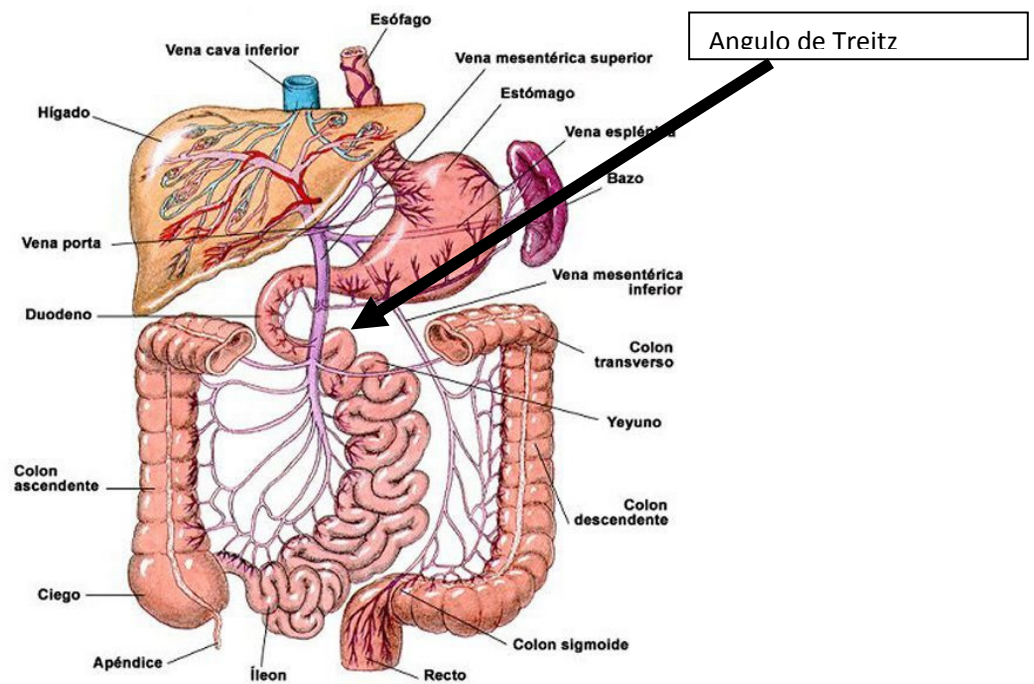
Esteban Saperas

Gastroenterólogo

Capio Hospital General de Catalunya

1. Introducción y conceptos.

La hemorragia digestiva baja (HDB) se define como la hemorragia que tiene su origen en el tracto digestivo distal al ángulo de Treitz (Figura). La hemorragia digestiva baja representa aproximadamente el 20%-25% de todas las hemorragias digestivas y su incidencia anual se estima en aproximadamente 20 casos por 100000 habitantes. La hemorragia digestiva es una causa frecuente de hospitalización, morbilidad y mortalidad, en particular en pacientes de edad avanzada en los que se concentra esta complicación.



La *hematoquecia o rectorragia*, que es la emisión de sangre por el ano en forma de sangre rojo vinoso oscuro o de sangre fresca rutilante, que acompaña a la deposición o se presenta de forma aislada, es la forma de presentación más común de la HDB. No obstante, el aspecto puede ser de *melena* que es la deposición de color negro brillante, pastosa y maloliente, en casos de hemorragia procedente de intestino delgado o incluso de colon derecho. Algunos pacientes pueden presentar manifestaciones de hipovolemia o anemia como palidez cutaneomucosa y síntomas vegetativos como sudoración hipotensión ortostática, lipotimia, *shock* hipovolémico, disnea o angina, antes de que se haya producido la exteriorización de sangre del tracto digestivo.

Etiología.

Como muestra la tabla 1, la HDB tiene un origen colorrectal en el 90% de los casos y menos del 10% tienen su origen en el intestino delgado. Las causas varían con la edad. En adultos y ancianos, excluida la patología anorectal, los divertículos y la angiodisplasia de colon son las causas más comunes. Otras causas son los pólipos y tumores, las colitis isquémica, infecciosa o actínica, la enfermedad inflamatoria intestinal, las úlceras entéricas por AINE y los divertículos yeyunales. La fístula aortoentérica, hemobilia o hemorragia pancreática son mucho más infrecuentes. En niños y adultos jóvenes el divertículo de Meckel debe ser siempre considerado.

Tabla 1. Etiología más frecuente de la hemorragia digestiva baja

Colon y recto, 90%

Divertículos
Angiodisplasia
Pólipos/tumores y postpolipectomía
Enfermedad inflamatoria del intestino
Colitis isquémica, infecciosa o actínica
Hemorroides

Intestino delgado, 10%

Angiodisplasia
Tumores
Úlceras por AINE
Enfermedad de Crohn
Enteritis isquémica o infecciosa
Divertículo de Meckel
Divertículos de yeyuno
Fístula aortoentérica

Evaluación clínica y criterios de gravedad.

La anamnesis con las características de la forma de presentación de la hemorragia y la sintomatología acompañante pueden aportar datos que contribuyen a orientar la causa de la hemorragia. La hemorragia con dolor abdominal acompañante puede sugerir una etiología isquémica o inflamatoria, mientras que los divertículos y la angiodisplasia suelen causar hemorragia indolora. El dolor anal suele acompañar a la hemorragia producida por una fisura anal. La hemorragia acompañada de diarrea sugiere enfermedad inflamatoria del intestino o infección, mientras que el estreñimiento puede asociarse a hemorroides, úlcera

rectal o tumor. El cambio del ritmo deposicional junto a rectorragias debe hacer sospechar un proceso neoplásico, sobre todo en pacientes mayores de 50 años.

La exploración física permite también realizar una evaluación de la situación hemodinámica del paciente, mediante la determinación de la presión arterial, frecuencia cardíaca, signos de mala perfusión periférica y diuresis. Ello permitirá estimar la gravedad de la hemorragia (Tabla 2).

Tabla 2. Criterios de gravedad

Hipovolemia (% pérdida de sangre)	TA sistólica	Frecuencia cardíaca	Tilt test	Perfusión periférica
LEVE (< 10%)	> 100	< 100	-	Normal
MODERADA (10 - 25%)	> 100	> 100	-/+	Frialdad y palidez
GRAVE (25-35%)	< 100	> 100	+	Hipoperfusión periférica, Oligoanuria, agitación

Los factores predictivos de hemorragia grave más importantes son la taquicardia (> 100/min), hipotensión (< 115 mmHg), síncope, abdomen no doloroso a la exploración física, hematoquecia o rectorragia en las primeras 4 horas de evaluación, tratamiento con aspirina y 2 o más enfermedades asociadas.

Los factores predictivos de mortalidad más importantes son la edad avanzada, las enfermedades asociadas, el tratamiento anticoagulante, la hemorragia en un paciente hospitalizado por otra causa, así como factores que indican una hemorragia grave como hematocrito < 35%, repercusión hemodinámica, necesidad de transfusión sanguínea o persistencia o recidiva de la hemorragia.

Exploraciones complementarias.

Colonoscopia

La colonoscopia se considera la exploración inicial de elección para el diagnóstico de la HDB por su sensibilidad y seguridad y por su potencial terapéutico. La colonoscopia consigue identificar lesiones potencialmente sangrantes entre el 53% y el 97% de los casos. La colonoscopia urgente puede aumentar la rentabilidad, al conseguir una mayor proporción de diagnósticos definitivos, al identificar hemorragia activa o signos de hemorragia reciente. En estos casos con hemorragia activa o reciente la colonoscopia puede aplicar un tratamiento hemostático en algunas lesiones.

Arteriografía mesentérica selectiva

Puede demostrar extravasación de contraste cuando exista hemorragia activa con un débito superior a 0,5 ml/min. La arteriografía mesentérica selectiva identifica el origen de la hemorragia intestinal aproximadamente en la mitad de los pacientes. Esta sensibilidad aumenta hasta 61%-72% en pacientes con hemorragia activa con compromiso hemodinámico y se reduce hasta un 14% cuando la hemorragia se ha autolimitado. La arteriografía selectiva también puede diagnosticar lesiones no sangrantes al demostrar el patrón vascular anómalo característico de la angiodisplasia o tumores. Una ventaja adicional de la arteriografía es su potencial terapéutico mediante embolización selectiva del vaso

con hemorragia activa. El mayor inconveniente de la arteriografía es el riesgo de complicaciones potencialmente graves, que se presentan hasta en el 11% de los casos, principalmente en relación a la punción arterial o insuficiencia renal o reacciones alérgicas por la administración endovenosa de contraste.

TC helicoidal

La TC helicoidal con administración endovenosa de contraste puede demostrar hemorragia activa, así como distintas lesiones potencialmente sangrantes, incluyendo tumores o pólipos, divertículos, varices colónicas, colitis o angiodisplasia. Esta exploración se puede realizar rápidamente al ingreso del paciente en urgencias al inicio del episodio hemorrágico ya que no requiere preparación y permitiría la selección de los pacientes con hemorragia activa candidatos a angiografía percutánea convencional

Enteroscopia

La *cápsula endoscópica* (CE) es una cámara en forma de cápsula que, tras la deglución por el paciente, avanza por el peristaltismo y permite el examen endoscópico de la totalidad del tracto digestivo. Numerosos estudios han confirmado la superioridad de esta exploración para el diagnóstico de la hemorragia de intestino delgado en comparación con otras modalidades convencionales, incluyendo los exámenes radiológicos con bario, la enteroscopia por pulsión y la arteriografía. Sus principales inconvenientes son su capacidad limitada para localizar con precisión la lesión identificada y que no permite aplicar tratamiento.

La *enteroscopia asistida por balón* es otra técnica no solo para el diagnóstico sino también para el tratamiento de las lesiones del intestino delgado. Esta técnica utiliza un balón (enteroscopia con balón único) o dos balones (enteroscopia de doble balón) que mediante el hinchado y deshinchado alternativo consigue el avance y la exploración de tramos más distales del intestino delgado. Utilizando distintos accesorios a través del canal operativo del enteroscopio, esta técnica permite realizar el tratamiento hemostático de lesiones sangrantes, la dilatación de estenosis o la polipectomía, evitando la intervención quirúrgica. En general esta exploración se reserva para el tratamiento de lesiones identificadas por la capsula.

La *enteroscopia intraoperatoria* se realiza en el curso de una laparotomía exploradora y mediante la introducción del endoscopio a través de una o más enterotomías y con la ayuda del cirujano el endoscopio se hace progresar hasta la válvula ileocecal. A pesar de su alto rendimiento diagnóstico, por su elevada morbilidad este procedimiento se reserva generalmente como última opción en pacientes seleccionados con hemorragia persistente en los que no se ha podido establecer el diagnóstico por otros medios.

Manejo de la hemorragia digestiva baja.

La anamnesis y la exploración física aportan datos que pueden orientar sobre la causa y gravedad de la hemorragia. Estos datos clínicos junto a los

resultados de la analítica de urgencia son esenciales para determinar las medidas de reposición de la volemia y estabilización hemodinámica, así como para la estratificación de los pacientes en grupos de riesgo y determinación de las necesidades de diagnóstico, tratamiento y hospitalización.

La rectorragia leve escasa y sin repercusión hemodinámica ni descenso de la hemoglobina no requiere ingreso hospitalario, y el estudio de la causa de la hemorragia puede realizarse de forma ambulatoria.

En la gran mayoría de pacientes la hemorragia digestiva baja no es masiva y la colonoscopia precoz cuando el paciente está estabilizado y siempre tras la limpieza intestinal por vía oral es la exploración inicial de elección.

En la hemorragia grave persistente la primera exploración que se debe realizar será la arteriografía selectiva. Si esta exploración es diagnóstica, puede ensayarse tratamiento mediante embolización arterial o, en último término, indicar cirugía urgente. Si la arteriografía es negativa y la hemorragia persiste, con repercusión hemodinámica y/o elevados requerimientos transfusionales, debe indicarse la enteroscopia intraoperatoria.

En la hemorragia recurrente autolimitada y en la hemorragia persistente de bajo débito la cápsula endoscópica es por su eficacia diagnóstica y seguridad la opción inicial más razonable para la exploración del intestino delgado. La enteroscopia asistida por balón se reserva en general para el tratamiento de lesiones identificadas por la capsula. Si estas exploraciones son negativas, se debe

valorar la necesidad de arteriografía selectiva y eventualmente enteroscopia intraoperatoria. Esta decisión se basa, además de la actividad de la hemorragia, en factores como la edad y la presencia de enfermedades asociadas, ya que en pacientes de edad avanzada con enfermedades asociadas el riesgo de la exploración exhaustiva puede superar al del tratamiento conservador, si este permite una buena calidad de vida.

2. Actuación de enfermería ante una hemorragia digestiva baja aguda.

Ante una HDB aguda, la enfermera iniciará de forma rápida las medidas de reanimación y estabilización hemodinámica, con monitorización del paciente y toma de constantes, colocación de 1 o 2 catéteres venosos periféricos de grueso calibre y extracción de muestras de sangre para analítica y sangre en reserva según protocolo. En caso de una HDB grave o en cualquier paciente de alto riesgo por edad avanzada y enfermedades asociadas, el médico puede indicar además la colocación de una vía central para monitorización de la presión venosa central, sondaje vesical para control horario de la diuresis y oxigenoterapia.

Los familiares del paciente, nos ayudaran en la anamnesis, pero, si el estado del paciente lo permite, el familiar puede estar a su lado.

Después de la anamnesis y exploración física inicial con evaluación del estado hemodinámico del paciente, se inician las medidas de reanimación. Para ello, en todos los pacientes se llevarán a cabo las siguientes actuaciones:

1. Colocación de uno o dos catéteres venosos periféricos de grueso calibre, mediante los cuales se iniciará la reposición de la volemia.
2. Toma de constantes cada 15 minutos, que pasara a tomarse cada hora y después cada 4 - 6 horas, siempre dependiendo del estado hemodinámico del paciente.
3. Control de perfusión tisular (color, temperatura y relleno capilar)

4. Administración de oxígeno a través de una mascarilla o lentillas nasales a una concentración del 35%, si no existen contraindicaciones por enfermedad pulmonar de base.
5. Al colocar el catéter se realizará la extracción de muestras de sangre para analítica de urgencia con hemograma y fórmula leucocitaria, coagulación, glucemia, urea, creatinina e ionogram y petición de reserva de 2 o 4 concentrados de hematíes, según la gravedad de la hemorragia.
6. En los pacientes con hemorragia grave y en los pacientes de alto riesgo por ejemplo por cardiopatía asociada, se cateterizará una vía central para la monitorización de la presión venosa central.
7. En estos casos se obtendrá un ECG y se realizará también sondaje vesical para control de diuresis.
8. La reposición de la volemia se iniciará en general mediante la administración de soluciones cristaloides (glucosado o salino 0.9 %). En caso de shock o TA sistólica inferior a 100 mm Hg, FC superior a 100 x' (ver tabla2) y diuresis inferiores a 50 ml/hora es necesario administrar soluciones coloides como por ejemplo Gelafundina o Voluven como expansores plasmáticos. El objetivo es intentar conseguir una TAS por encima de 100 mmHg, frecuencia cardiaca por debajo de 100 ppm, y una diuresis horaria superior a 50 ml y PVC entre 5 y 10 cm H₂O. Así, inicialmente se administrará 500 ml de coloide en 30 min y posteriormente 500 ml por hora y se continuará según la evolución de los

controles hemodinámicos, de los signos cutáneos de perfusión periférica y de la diuresis horaria. Una vez conseguida la estabilidad hemodinámica, se continuará la pauta de fluidoterapia con glucosado y salino 0.9%.

9. Transfusión sanguínea (concentrados de hematíes)

- En todos los pacientes se dispondrá de sangre en reserva.
- La hemoglobina y hematocrito pueden no reflejar de forma precisa la gravedad de la hemorragia al inicio de la misma porque no descienden hasta que no se produce la hemodilución.
- La indicación de transfusión sanguínea no tiene un criterio absoluto pero en hay que considerar la transfusión con hemoglobina inferior a 8 g/dL y hematocrito igual o inferior 24%. Sin embargo, en pacientes jóvenes sin enfermedades asociadas se puede evitar hasta hemoglobina de 7 g/dl y hematocrito 21%, mientras que en pacientes con cardiopatía isquémica o enfermedad vascular cerebral es aconsejable mantener la hemoglobina alrededor de 10 g/dl.
- La transfusión se deben realizar siempre con pruebas cruzadas. Sólo en situaciones excepcionales de hemorragia masiva se puede indicar la transfusión sanguínea urgente (sangre isogrupo) sin pruebas cruzadas.
- En caso de politransfusión (6 o más concentrados de hematíes en 24 horas) es necesario controlar el tiempo de protrombina para valorar

coagulopatía dilucional que requiera corrección. En estos casos el médico responsable se pondrá en contacto con el Servicio de hematología para valorar el tratamiento adecuado.

10. Pacientes tratados con anticoagulantes orales. Ante la presentación de hemorragia digestiva en pacientes en tratamiento con sintrom se suspenderá el tratamiento anticoagulante y las medidas para corregir la descoagulación dependerán del grado de anticoagulación. Cuando el INR está entre 1.5 y 5 se corregirá con vitamina K 1 mg por vía oral o endovenosa y cuando el INR es superior a 5 además de la vitamina K se utiliza plasma fresco congelado o concentrados del complejo protrombínico (II, VII, IX y X). Los pacientes tratados con los nuevos anticoagulantes orales como por ejemplo dabigatran, rivaroxaban o apixaban, requerirían la administración de factor VII activado.
11. La hemorragia digestiva no contraindica la profilaxis de la enfermedad tromboembólica con heparinas de bajo peso molecular (i.e. Clexane 40 mg cada 24 horas subcutánea) en los pacientes con indicación de tromboprofilaxis.
12. En la hemorragia digestiva baja aguda, el tratamiento con omeprazol u otro inhibidor de la bomba de protones se puede indicar para la profilaxis de las lesiones agudas de la mucosa gástrica en los pacientes con criterios.
13. El tratamiento con somatostatina en perfusión endovenosa de 250 microgramos / hora se ha utilizado en algunos casos de hemorragia digestiva

baja, en particular por angiodisplasias, aunque su eficacia no ha sido totalmente establecida.

Recomendaciones de cuidados posteriores a una hemorragia digestiva baja aguda.

Cuando la hemorragia este inactiva con estabilidad hemodinámica y de la hemoglobina, el paciente podrá iniciar dieta oral progresiva con ingesta primero de líquidos durante 24 horas, progresando después a dieta blanda durante 24 horas y dieta normal al tercer día.

Así mismo, se recomienda la movilización temprana con sedestación a las 24 horas de hemorragia inactiva.

Tratamiento de la hemorragia.

El tratamiento de la HDB debe ser individualizado, en función de la causa, la gravedad y la evolución de la hemorragia. Independientemente de la causa de la hemorragia, el tratamiento inicial del paciente con HDB aguda es la reanimación y el mantenimiento de la estabilidad hemodinámica con reposición de la volemia y la corrección de la anemia mediante transfusión sanguínea.

En la mayoría de casos la hemorragia es autolimitada, y es aconsejable un tratamiento conservador. Sin embargo, en un 20% de los casos la hemorragia es

persistente o recidiva tras el ingreso en el hospital y requiere la intervención terapéutica para conseguir la hemostasia. En este caso, el tratamiento apropiado requiere el diagnóstico definitivo del origen de la hemorragia. Ninguno de los tratamientos farmacológicos ensayados ha demostrado claramente su eficacia en el tratamiento de la hemorragia digestiva baja. El tratamiento endoscópico es una opción cuando la colonoscopia o enteroscopia muestran una lesión con sangrado activo o con signos de hemorragia reciente. Si éste fracasa, se deberá recurrir a la cirugía, aunque el tratamiento angiográfico sería una alternativa en pacientes con elevado riesgo quirúrgico.

Bibliografía.

1. Eisen GM, Dominitz JA, Faigel DO, et al. American Society for Gastrointestinal Endoscopy. Standards of Practice Committee. An annotated algorithmic approach to acute lower gastrointestinal bleeding. *Gastrointest Endosc.* 2001;53:859-63.
2. Velayos FS, Williamson A, Soursa KH, et al. Early predictors of severe lower gastrointestinal bleeding and adverse outcomes: a prospective study. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2004;2:485-90.
3. Saperas E. Hemorragia digestiva baja: esa gran desconocida. *Gastroenterol Hepatol.* 2007;30:93-100.
4. Strate LL, et al. Risk factors for mortality in lower intestinal bleeding. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2008;9:1004-10.
5. Barnert J, Messmann H. Management of lower gastrointestinal tract bleeding. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2008;22:295-312.

ALGORITMO DE ACTUACIÓN DE ENFERMERIA HDB

HDB



CONTROL DE CTES:TA/FC
ANAMNESIS
SIGNOS: PALIDEZ, NIVEL DE CONCIENCIA
SINTOMAS: RECTORRAGIAS, MELENAS



CRITERIO DE GRAVEDAD



ACTUACION DE ENFERMERIA



Explicar al paciente todos los procedimientos a realizar
Monitorización horaria:TA,FC,FRSatO2
2 Vias periferica de calibre grueso:analica+pruebas cruzadas
Reposición de volumen si TA>100: Salino o expansores
Paciente en posición de seguridad
Permeabilidad de la via aerea
Control de signos y síntomas
Valoración colocació svp y via central para PVC
ECG
C/DPS
Paciente en famis
Registrar todas las actuaciones y técnicas