



Clínicas Quirúrgicas Facultad de Medicina
Universidad de la República. Uruguay 2018

HEMORRAGIA DIGESTIVA BAJA

Dr. Diego Lapiedra Easton
Dra. Alejandra Liz Ures

INTRODUCCIÓN

La *hemorragia digestiva baja* (HDB) se define clínicamente como la salida de sangre por el ano vinculada o no al acto defecatorio, que se origina en algún sector distal al ángulo duodeno yeyunal o ángulo de Treitz.

Su presentación clínica varía desde el sangrado menor o imperceptible, al sangrado masivo fatal. Su incidencia se estima en un rango de 20-30 por 100,000, y le corresponden alrededor del 30% de los sangrados digestivos. Si bien su mortalidad es baja (<5%), se asocia a mayor tasa de recurrencia y readmisiones que la hemorragia digestiva alta. Su incidencia se incrementa con la edad y comorbilidades, la polifarmacia, uso de AAS, AINE y anticoagulantes. Su manejo ha evolucionado hacia una estrategia multidisciplinaria que logra un 80 % de remisiones espontáneas.

ETIOLOGÍA

Las causas de la HDB son múltiples y tienen un predominio en determinados grupos etarios y en grupos de pacientes con enfermedades crónicas específicas.

Según la topografía de origen del sagrado podemos dividir las causas:

Anales: el sangrado originado en *hemorroides internas* es la causa más frecuente de sangrado intestinal; usualmente no es significativo pero pacientes que sangran diariamente pueden sufrir anemia ferropénica. Le sigue en frecuencia la fisura anal, y luego en forma más alejada las lesiones neoplásicas del canal anal (cáncer del ano y recto bajo, adenomas) y úlceras del canal anal, entre otras.

Colo-rectales: son las responsables de la mayoría de las HDB de mayor severidad luego

de los 60 años. Dentro de las principales patologías se encuentran:

Diverticulosis: es la principal causa de sangrado clínicamente significativo en adultos y se estima que ocurre en 3-5% de la diverticulosis. Si bien los divertículos predominan en el sigmoide, la diverticulosis del colon derecho es responsable de más del 50% de los sangrados; el 80% se resuelven en forma espontánea.

Cáncer colorrectal: representa el 10% de las hematoquecias luego de la 5 década; es común que se acompañen de anemia por sangrado oculto.

Malformations arteriovenosas o angiodisplasias: son lesiones adquiridas cuya prevalencia se incrementa a partir de la sexta década. Se desarrollan por diferentes condiciones que provocan congestión venocapilar y dilatación microvascular. Pueden asentarse en cualquier localización del tracto gastrointestinal pero son más frecuentes en el colon proximal. Por ser hemorragias de origen venoso el sangrado masivo es menos frecuente que en los divertículos. Se vinculan a enfermedades como Von Willebrand, estenosis aórtica y enfermedad renal crónica. En el 90% los sangrados cesan espontáneamente pero el resangrado es común.

Enfermedad inflamatoria intestinal: el sangrado por colitis ulcerosa crónica es más común que el de la enfermedad de Crohn. La pancolitis sangrante puede provocar hemorragia grave que requiera colectomía total de urgencia.

Colitis isquémica: el colon es el sector del tracto gastrointestinal más afectado por la isquemia. Se observa en ancianos con comorbilidad cardiovascular y las áreas más afectadas son el ángulo izquierdo y la unión rectosigmoidea. El sangrado suele ser moderado y se asocia a dolor abdominal.

Rectitis actínica: La radioterapia para el tratamiento del cáncer de próstata puede afectar la mucosa rectal con formación de telangiectasias, inflamación y ulceración. Suele aparecer después de finalizado el

tratamiento con una media de 6 meses a 5 años y provocar un sangrado leve a moderado recurrente.

Las *colitis infecciosas* provocadas por Salmonella, Shigella, Campylobacter jejuni, E. coli y Yersinia se acompañan de fiebre, diarrea y dolor abdominal.

Intestino delgado: pueden originarse en tumores (adenocarcinomas, GIST), Peutz-Jeghers, angiodisplasias, enteritis infecciosas inespecíficas, rásicas, tuberculosas, intususcepción intestinal, divertículos de Meckel y hasta por fiebre tifoidea.

Los **medicamentos** anticoagulantes, agentes antiplaquetarios y AINE pueden potenciar sangrado de lesiones preexistentes en cualquiera de las topografías que de otra forma no sangrarían, o el sangrado sería oculto. Pero pueden existir casos en que no se encuentra la causa del sangrado, y sus valores de INR y tiempo de protrombina alterados por la medicación podrían corresponder a “accidentes de anticoagulación”.

La *epidemiología* varía con la edad: en jóvenes las causas más comunes de sangrado significativo son el divertículo de Meckel, la enfermedad inflamatoria intestinal y pólipos sangrantes; con el aumento de la edad las principales causas pasan a ser la diverticulosis y el cáncer colorrectal. Existe un grupo de pacientes que pueden superar el 20% en los que no puede documentarse la causa.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Varían en los grupos etarios y fundamentalmente con la causa del sangrado y comorbilidades del paciente. La mayor parte de las hemorragias digestivas bajas son de origen colo-rectal (90%) y en su mayoría cesan espontáneamente. Es importante interrogar comorbilidades y medicación anticoagulante así como la cantidad y frecuencia del sangrado, el color y la asociación con diarrea, gleras, fiebre o dolor abdominal.

Semiotecnia del sangrado intestinal:

Melenas: materias negras, alquitranadas, intensamente fétidas debidas a la presencia de

sangre degradada al permanecer varias horas en el aparato digestivo. No es patognomónica de la HDB, ya que así se presenta también el sangrado digestivo alto (proximal al ángulo de Treitz).

Enterorragia (Hematoquecia): sangre oscura, rojo vinoso, entremezclada con las materias o recubriendo a las mismas. Cuanto más proximal se vierta, más formará parte de la constitución del bolo fecal; cuanto más distal, tiende a recubrir por fuera la materia ya formada. Es importante tener en cuenta que un sangrado digestivo alto puede manifestarse como enterorragia (signo típico de la HDB pero no exclusivo), cuando se produce una hemorragia de gran volumen en un lapso corto, la sangre estimula el peristaltismo y acelera el tránsito intestinal, no dando tiempo al proceso de digestión y formación de las melenas. Así es que frente a un sangrado digestivo en apariencia bajo, de gran entidad, sobre todo si se acompaña de repercusión hemodinámica, debe estudiarse una posible hemorragia digestiva alta (HDA) como causante del mismo, aun cuando no se haya producido una hematemesis.

Rectorragia: sangre roja rutilante, que sale sola (rectorragia aislada) o luego de las materias, precedida de pujo y/o tenesmo rectal (elementos del síndrome rectal). El sangrado banal de origen *hemorroidal* es típicamente rojo rutilante y aparece al final de la deposición; puede observarse como simple mancha en el papel o en forma de goteo salpicando la taza y el examen clínico suele ser negativo, a excepción que exista sangrado activo que pueda percibirse en el tacto rectal o anoscopía.

Sangrado oculto: de escaso volumen, no alteran la coloración de las materias y son por ello imperceptibles pudiendo provocar anemia ferropénica.

Los sangrados que se topografían entre el ángulo de Treitz y el ángulo derecho del colon se manifiestan habitualmente como *melenas*, entre este sector y el recto como *enterorragia* (o hematoquecia), y las de origen rectal como *rectorragia*.

Frente al diagnóstico de HDB es capital en el examen físico evaluar su severidad para establecer las prioridades de los pasos diagnósticos y terapéuticos así como el pronóstico. Clínicamente se evalúa por la repercusión hemodinámica que en su máxima expresión se manifiesta como un *shock hemorrágico* debido a la hipovolemia asociada a una anemia aguda. Se manifiesta inicialmente por una etapa de hemodinamia inestable caracterizada por taquicardia, hipotensión moderada y vasoconstricción periférica. El estado de shock constituido agrega a la taquicardia con pulso fino, hipotensión <90 mmHg, polipnea, signos de hipoperfusión periférica, oliguria y alteraciones del sensorio (pérdida mayor al 20% de la volemia). Por lo tanto, en el examen físico debe evaluarse el nivel de conciencia, signos vitales, coloración de piel y mucosas, hemodinamia observando el relleno capilar y venoso, características del pulso y presión arterial. A nivel abdominal pueden encontrarse elementos que orienten a la etiología la palpación de una tumoración abdominal o al tacto rectal el cual informará sobre la presencia de melenas o enterorragia; la presencia de esta última sugiere sangrado activo.

SEVERIDAD DEL SANGRADO

La severidad de un sangrado digestivo depende, como la de cualquier otro sangrado, de 3 elementos fundamentales: el *volumen* del sangrado, el *tiempo* durante el cual se produce y el *terreno* del paciente. Es importante el concepto de que la gravedad del cuadro está determinada por la tolerancia del paciente al sangrado (situación hemodinámica) y no por la alteración hematológica, ya que sangrados de gran volumen en corto tiempo pueden demorar en descender el hematocrito y anemias crónicas pueden ser bien toleradas. Pueden considerarse a las HDB como:

Leves: son los sangrados menores al 10% de la volemia, con presión arterial sistólica (PAS) mayor a 100 mmHg y FC menor a 100 cpm y sin signos clínicos de insuficiencia circulatoria periférica.

Moderadas: una pérdida de la volemia entre 10 y 25% de y signos incipientes de alteración hemodinámica (palidez o frialdad).

Graves o severas: hasta 35% de la volemia, con PAS menor a 100 y FC mayor a 100 y alteraciones más graves de la hemodinamia.

Masivas: pérdida mayor al 35% de la volemia y shock hipovolémico.

MANEJO TERAPÉUTICO

Para cualquier paciente con una hemorragia digestiva aguda, el manejo inicial está guiado por la gravedad del sangrado. Al tomar contacto con el paciente se realiza una valoración clínica inicial, incluyendo anamnesis dirigida y un examen físico un diagnóstico de situación hemodinámica, a efectos de determinar el nivel de cuidados que requiere. A grandes rasgos diferenciaremos dos situaciones:

1) El paciente con *sangrado leve*, bien tolerado y sin repercusiones, en el que esperamos el mismo se autolimita en el transcurso de las próximas horas. De acuerdo al terreno del paciente y su tolerancia al sangrado se decide su ingreso a sala para verificar con la evolución que el sangrado se ha detenido, y lograr una correcta preparación del colon para la realización de una colonoscopia electiva, que determine su origen y eventual tratamiento. La misma idealmente se realiza en las primeras 48 a 72 horas del ingreso.

2) Los pacientes *inestables* (situación menos frecuente pero de mayor gravedad) requieren reanimación hemodinámica de inicio. Se colocan 2 vías periféricas para infusión de fluidos (cristaloides); en añosos y cardiopatas el volumen debe reponerse en cargas monitorizando la tolerancia. Debe evaluarse la necesidad de transfusión de sangre y componentes.

Puede ser necesario descartar un sangrado digestivo alto si existen dudas a través de la colocación de una SNG o incluso una fibrogastroscofia.

Se obtienen muestras para laboratorio, dentro de los que destacamos el hemograma y la

crisis. Cuando están presentes es necesario corregir las alteraciones de la coagulación para favorecer la detención del sangrado. Habitualmente los pacientes con un sangrado agudo se presentarán con un valor de hemoglobina normal o ligeramente alterado, y clásicamente con una normocitosis. La presencia de una anemia microcítica e hipocrómica, así como la deficiencia de hierro sugieren un sangrado crónico.

Ante una HDB severa es imperativo determinar el origen del sangrado por la alta chance de tener que recurrir a una intervención terapéutica para intentar detenerlo. Existen tres estudios fundamentales: la colonoscopia, la angiografía mesentérica y el centellograma o estudios de medicina nuclear.

La *colonoscopia* de urgencia es de gran importancia por su posibilidad de establecer el diagnóstico y ofrecer posibilidades terapéuticas para detener el sangrado: inyección de adrenalina, sondas térmicas, bandas elásticas, esclerosantes o clips. Puede disminuir el riesgo de resangrado y cirugía en pacientes con patología diverticular severa, en comparación con pacientes tratados en forma conservadora. En caso en que la hemostasis no se logre, puede ayudar a identificar la zona de sangrado y así limitar una eventual resección quirúrgica de urgencia a una colectomía segmentaria. Como desventajas requiere de endoscopistas experimentados y preparación colónica. Esta última puede hacerse en forma rápida a través de una sonda nasogástrica, instilando de 2 a 4 litros de solución de polietileno glicol en al menos 2 horas, aunque algunos afirman que el efecto catártico de la sangre puede hacer prescindir de la necesidad de preparación.

Estudios de imagen

Angio tomografía computada (ATC): es un estudio disponible de costo accesible y tiene una sensibilidad reportada entre 85% - 90% y especificidad de 90-95%. Es poco invasiva (uso de contraste endovenoso). Puede detectar sangrados de 0.3 ml/minuto, mapear la anatomía vascular e identificar el sitio de sangrado tanto para el colon como para el

intestino delgado; no requiere preparación del colon, pero no ofrece posibilidades terapéuticas. Es particularmente útil cuando no se dispone o no se puede preparar para colonoscopia, a pacientes con sangrado mantenido.

Angiografía mesentérica: puede detectar un sangrado activo mayor a 0,5ml/min con una sensibilidad entre 70 y 100%. Sin embargo, dado que en la gran mayoría de los casos los sangrados se encuentran detenidos al momento del estudio, o con un flujo muy bajo, su sensibilidad global no supera el 40 a 60%. Se realiza cateterizando sucesivamente las arterias mesentérica superior luego la inferior y por último el tronco celíaco. Ofrece posibilidades terapéuticas instilando agentes vasopresores (vasopresina), o por embolización vascular con agentes tromboticos (gelatinas absorbibles, coágulos autólogos, coils). La embolización terapéutica tiene un riesgo de complicaciones isquémicas de 5-20% incluyendo la isquemia miocárdica, cerebral o mesentérica y arritmias.

Los estudios de medicina nuclear incluyen la *gammagrafía* con azufre coloidal marcado con Tc ⁹⁹ y la gammagrafía con glóbulos rojos marcados. La primera es de vida media más corta, y una sensibilidad que permite detectar sangrados de hasta 0,1ml/min de flujo. Los glóbulos rojos marcados son de vida media mas larga (hasta 24 a 36h), lo cual es ideal para el estudio de pacientes con sangrados crónicos o intermitentes. Puede identificar flujos de 0,1 a 0,5ml/min pero es poco específico para determinar la topografía, mostrando solamente el área del abdomen en la que se produce el sangrado. Su mayor utilidad es identificar pacientes con un sangrado activo que se beneficiarán de una angiografía o cirugía.

Visualización del intestino delgado

En ocasiones los estudios electivos del colon son negativos y el origen del sangrado se encuentra en el intestino delgado. Los métodos de estudio para este sector incluyen: la video capsula endoscópica (VCE), enteroscopia por

pulsión o con técnica de doble balón y la entero resonancia magnética (ERMN).

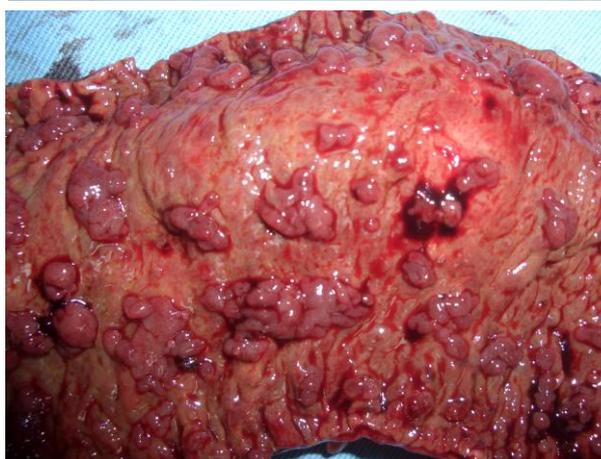
Los métodos más utilizados son la ERNM y la VCE. La primera es un estudio de imagen útil para pesquisar lesiones neoplásicas del intestino delgado y enfermedad de Crohn. La VCE permite la visualización de la mucosa de casi todo el intestino delgado. Sus desventajas incluyen posible retención de la cápsula en pacientes con motilidad intestinal reducida, obstrucción o estenosis.

La indicación de **cirugía en la urgencia** es infrecuente en la HDB; surge frente a la inestabilidad hemodinámica mantenida y persistencia del sangrado a pesar de las medidas de reposición y el fallo del control de hemostasis por procedimientos menos invasivos. Consiste básicamente en la resección del sector del tubo digestivo causante del sangrado. La localización intraoperatoria del sitio de sangrado puede ser facilitada por enteroscopia guiada por cirujano o colonoscopia intraoperatoria. La falta de diagnóstico topográfico puede obligar a resecciones extensas (colectomía subtotal), lo que aumenta los riesgos de la intervención.

En el paciente que resuelve el episodio agudo, la indicación de cirugía electiva está determinada por la enfermedad de base.

Pronóstico

Existen elementos clínicos que se utilizan como predictores de riesgo de complicaciones en el paciente con HDB, permitiéndonos categorizarlo como de *alto* o *bajo riesgo*. Los mismos son la presencia de inestabilidad hemodinámica, sangrado persistente, edad avanzada, asociaciones comórbidas múltiples, uso de anticoagulantes o antiagregantes como AAS, clopidogrel, prolongación del tiempo de protrombina o anemia entre otros. Cuanto mayor cantidad de estos factores estén presentes, mayor es el riesgo de sufrir complicaciones y por ende mayor la atención y cuidados que debemos prestar al paciente.



Pieza de colectomía total por pancolitis ulcerativa sangrante. Abajo detalle: ulceraciones extensas con islas de mucosa que forman pseudopólipos.

Referencias

- Romero L, Montes M, Montes S. Hemorragia digestiva baja: Revisión. Revista de Posgrado de la VIa Cátedra de Medicina. 2006; 156: 19-23
- Shah A, Jala V, Arshad H, Bilal M. Evaluation and management of lower gastrointestinal bleeding. Dis Mon 2018; 64(7):321. doi: 10.1016/j.disamonth.2018.02.002
- Strate L, Saltzman R, Travis A. Approach to acute lower gastrointestinal bleeding in adults. www.UpToDate.com
- Coopersmith C, Kodner J. Colon Recto y Ano. Doherty G, Meko J, Olson J. Washington Manual de Cirugía II ed. 2001; 16: 238-241
- Young-Fadok T, Pemberton J, Saltzman J. Colonic diverticular bleeding. www. UpToDate.com