

# Hemorragia digestiva

Carlos Quintana, Anahi V. Reartes

## Definición

Se denomina hemorragia digestiva a la eliminación a través del vómito o las deposiciones de sangre fresca o desnaturalizada, originada en el aparato digestivo. Se denomina pseudohemorragia digestiva a aquellas situaciones que simulan hemorragias de origen gastrointestinal. Entre éstas se considera la deglución de sangrados de rinofaringe, muy frecuentes en Pediatría, que son causados por microtraumas o macrotraumas de la zona nasal, por alteraciones en la coagulación o por lesiones de la cavidad oral (como gingivorragias y alteraciones dentales). En el caso de niños amamantados puede darse la situación de que ingieran sangre materna debido a mastitis, grietas del pezón u otras lesiones de su madre. Las pseudohemorragias de segunda infancia se producen por ingestión de alimentos con colorantes, remolacha, medicamentos como hierro o bismuto, chocolate, jarabes o jaleas, etc.

Se clasifican las hemorragias según el sitio de sangrado en: altas, medias y bajas.

- Hemorragia digestiva alta (HDA) es aquella cuyo lugar de sangrado abarca desde el esófago hasta el ángulo de Treitz (duodeno distal).
- Hemorragia digestiva media (HDM) es aquella cuyo lugar de sangrado abarca desde el ángulo de Treitz hasta la válvula ileocecal.
- Hemorragia digestiva baja (HDB), es aquella cuyo lugar de sangrado abarca desde la válvula ileocecal hasta el ano.

## Etiología

Los sangrados más frecuentes de HDA son debidos a esofagitis secundaria a reflujo gastroesofágico, várices de esófago, gastritis hemorrágica, úlcera por estrés, pólipo gástrico, hemangioma mucoso o submucoso, úlcera gástrica o duodenal, ingestión de cuerpo extraño, duodenitis hemorrágica o ingestión de medicación irritante (aspirina, eritromicina, antiinflamatorios no esteroides [AINE] o cualquier otra medicación en pacientes susceptibles). El síndrome de Mallory-Weiss se presenta en el caso de pacientes que realizan un esfuerzo importante en el vómito espontáneo o provocado. Otras causas las podemos hallar en anomalías del tubo digestivo alto, como páncreas ectópico sobre mucosa gástrica, duplicación gástrica, linfomas, etc. Las causas de HDM son: divertículo de Meckel, hemangioma de mucosa intestinal, poliposis o pólipo aislado, enfermedad de Crohn, duplicación intestinal, in-

gestión de cuerpo extraño, obstrucción intestinal como la invaginación o vólvulo de intestino, parasitosis irritantes, enteritis necrosante, tumores, alergias graves, púrpura de Schönlein Henoch, hiperplasia nodular linfoide sobre todo en el íleon terminal (síndrome de Golden).

Se destacan como causas de HDB: pólipos benignos juveniles hamartomatosos, colitis ulcerosa, fisuras en zona rectoanal, criptitis, medicaciones abrasivas rectoanales, hemorroides, alergias alimentarias, hemangiomas, tumores, parasitosis irritantes o penetrantes, cuerpos extraños, prolapso rectal, síndrome urémico hemolítico, colitis linfocelular.

Es de destacar que en enfermedades sistémicas los sitios de sangrado pueden localizarse en cualquier sector del tubo digestivo o ser múltiples, como en el síndrome urémico hemolítico, enfermedades hematológicas, enteritis necrosantes, enfermedad de Hirschsprung en período de enteritis, neoplasias, malrotaciones o duplicaciones intestinales.

## Epidemiología

Durante los meses de mayo a septiembre de 2009, de 2 762 consultas en el Servicio de Gastroenterología del Hospital General de Niños Pedro de Elizalde 819 fueron "consultas de primera vez" y, de estas, el 9% fueron por sangrado digestivo. De cada diez consultas por sangrado, ocho fueron de origen bajo, que acompañaban al acto defecatorio y sus causas principales eran pólipos rectales, generalmente únicos y resecables endoscópicamente. La edad promedio de consulta por este síntoma fue de dos años con un rango entre el mes y los diecisiete años. El resto de las causas son las que se describen en el texto. En nuestra serie, el 60% de los casos detectados en ese período fueron de sexo masculino.

## Formas clínicas

Existen diferentes presentaciones clínicas de las hemorragias digestivas:

- Hematemesis: es la emisión del contenido gástrico con sangre roja u oscura, a veces en grumos comparado con borra de café, que puede contener o no alimento o secreciones. Habitualmente, se repite luego de un período de calma. Su origen, por lo general, es alto y en la mayoría de los casos la cantidad del sangrado es importante. El origen duodenal de sangrado muchas veces no se acom-

Extraído del Libro: Hospital General de Niños Pedro de Elizalde. Criterios de diagnóstico y tratamiento en Pediatría. Buenos Aires: Ediciones Journal, 2012. Para mayor información escribir a: info@journal.com.ar

pañía de hematemesis y se exterioriza simplemente por sangre en las deposiciones.

- **Melena:** deposición negra pegajosa con o sin materia fecal. Se trata de sangre desnaturalizada y en la mayoría de los casos proviene del tracto digestivo alto. En recién nacidos y primera infancia un sangrado a esta altura del tracto digestivo puede exteriorizarse como sangre fresca roja, debido a la irritabilidad y al fenómeno osmótico de arrastre que causa la sangre extravasada en el tubo digestivo. Esto se manifiesta con mayor frecuencia luego del primer año vida.
- **Hematoquezia o proctorragia:** pasaje de sangre roja brillante con las deposiciones. Indica localización hemorrágica de tracto digestivo terminal o colónico. Generalmente, la causa se localiza desde el colon transverso hasta la zona anal. En relación con la deposición, la sangre puede observarse: antes o después; mezclada o sin mezclar; cubriéndola con estrías o líneas, o en forma independiente.
- **Enterorragia:** deposición con sangre roja vinosa o con coágulos. En el caso de primera infancia la causa puede deberse a una patología del tracto digestivo superior debido al factor osmótico y estimulante sumado a la hipermotilidad por la edad. En niños mayores la causa es, por lo general, en zona media sobre todo si está mezclada con melena.

El sangrado, según su cuantía y velocidad, puede llevar a pérdidas importantes de volemia y causar descompensación hemodinámica con shock o ser una pérdida crónica, de bajo flujo, que se exprese como una anemia por sangrado oculto en materia fecal.

## Diagnóstico

### Anamnesis

En primera instancia, deberemos realizar un breve examen clínico a los fines de descartar la veracidad, urgencia y magnitud del sangrado.

En el recién nacido, sobre todo antes de las veinticuatro horas de vida, se debe indagar sobre la posibilidad de sangre de la madre ingerida y administración de vitamina K. Son importantes los antecedentes perinatales de sepsis, onfalitis, cateterización umbilical o cirugía abdominal (resecciones intestinales).

Después del período neonatal es conveniente interrogar sobre ingestión de medicamentos, como AINE, corticoides, antibióticos. Cuerpos extraños, cáusticos, historia de reflujo gastroesofágico, episodios previos de sangrado, enfermedad hepática, infección gastrointestinal, alergias alimentarias. Conviene investigar la alimentación y el hábito evacuatorio.

Dentro de los antecedentes familiares deben considerarse las alteraciones de la coagulación, la po-

liposis, el síndrome ulceropéptico, la hipertensión portal, la gastritis por *Helicobacter pylori*, enfermedad inflamatoria intestinal u otras enfermedades autoinmunes.

### Examen físico

Es necesario evaluar la magnitud del sangrado y el compromiso hemodinámico del paciente. Se debe registrar, en principio: la frecuencia cardíaca, la frecuencia respiratoria, la presión arterial, la coloración de la piel y el relleno capilar y sensorio.

Si la pérdida sanguínea es del 10%-20% de la volemia, con caída de menos de 10 mm de mercurio de la tensión arterial sistólica, el paciente se presenta con palidez y frialdad.

Es una verdadera emergencia el hallazgo de palidez, sudoración, taquicardia, hipotensión, astenia, alteración del sensorio, soplo sistólico y hematocrito inferior de 30, o con oliguria o hipoxia. El shock hipovolémico se presenta cuando el paciente pierde entre 35%-50% del volumen sanguíneo.

En la exploración física debe buscarse la presencia de signos de hipertensión portal (hepatoesplenomegalia, ascitis, circulación colateral), de masas abdominales, de dolor a la palpación, de fisuras, de fistulas, de induración o de abscesos perianales, de hemorroides, de masa rectal palpable; en piel, cabe destacar si hay palidez, ictericia, equimosis, vasos sanguíneos anómalos, eritema palmar, telangiectasias, eritema nodoso, pioderma gangrenoso, lesiones pigmentarias en labios y mucosa yugal, uveítis, artritis. El examen de la cavidad oral dará signos del estado de las encías, amígdalas y dientes, y el nasofaringeo puede revelar congestión o sangrado. Los pacientes con signos y síntomas de enfermedades crónicas pueden mostrar alteraciones en el peso, la talla y el crecimiento.

## Exámenes complementarios

### Exámenes de laboratorio

Si no existen signos de enfermedades generales ni afectación hepática, solicitar hemograma, eritrosedimentación, urea y coagulograma. Si existe compromiso del estado general y se sospecha hepatopatía, es necesario agregar a lo anterior: hepatograma, proteinograma electroforético, grupo y factor, glucemia y creatinina, químico y sedimento urinario, y coprocultivo si se sospecha infección.

### Diagnóstico por imágenes

Ante los avances en los equipos y en las técnicas endoscópicas, los estudios por imágenes se utilizan cuando se quiere evaluar áreas que no son accesibles con la endoscopia o cuando esta fracasa en el intento de encontrar el origen del sangrado. A veces, sucede que hemorragias importantes ce-

san espontáneamente sin haber podido dar tiempo al diagnóstico previo y sin secuelas o recaídas. La exploración quirúrgica es el último recurso diagnóstico. Con fines orientativos se presenta el siguiente esquema:

En el caso de HDA:

- Radiografía toracoabdominal de frente para detectar opacidades intrínsecas o extrínsecas del tubo digestivo o respiratorio.
- Colocación de sonda nasogástrica.
- Videoendoscopia digestiva alta durante la hemorragia si el estado general del paciente lo permite, y si la hemorragia no es masiva; es conveniente que se realice antes de que se cumplan 48 horas desde el cese del sangrado.
- En caso de ser negativo, se puede realizar con el paciente ya compensado un estudio radiológico seriado de tubo digestivo de marco duodenal y de tubo digestivo medio con el fin de hallar malformaciones del tipo de duplicaciones o alteraciones de la rotación del intestino.
- En caso de que este estudio resulte negativo, se puede solicitar arteriografía del tronco celiaco y ambas mesentéricas con el fin de localizar el sangrado y observar anomalías vasculares.

En el caso de HDM:

- Radiología simple abdominal de frente para detectar opacidades intrínsecas o extrínsecas del tubo digestivo o del aparato respiratorio.
- Compensado el paciente, debe realizarse un estudio de cámara gamma con Tecnecio 99 con el fin de detectar mucosa gástrica ectópica, tanto para Meckel como para ectopias aisladas.
- Si el estudio anterior es negativo se puede plantear, en período interhemorrágico, la realización de enteroclis, que es un estudio radiológico específico para intestino delgado con doble contraste, con intubación hasta el ángulo de Treitz.
- De no hallarse claramente la causa, se solicitará un centellograma con azul coloidal o glóbulos rojos marcados con el fin de localizar la zona sangrante.
- Si el estudio anterior es negativo o se halla una zona accesible a la endoscopia digestiva alta y baja, esta se realizará con anestesia general.
- Si la endoscopia es negativa se prueba con arteriografía selectiva, en lo posible digital, en tiempos arteriales y venosos de tronco celiaco, y de arterias mesentérica superior e inferior.
- Si el caso lo permite se debería elegir endocápsula (método fotográfico automático enteral).
- Por último, de no tener diagnóstico, se realizará la exploración laparoscópica simultánea con endoscopia digestiva.

En el caso de HDB se podría aplicar la siguiente secuencia:

- Anoscopia y tacto rectal.

- Endoscopia digestiva baja.
- De no encontrar hallazgos, se pedirá centellograma con azul coloidal o glóbulos rojos marcados.
- Arteriografía selectiva, en lo posible digital, en tiempos arteriales y venosos de tronco celiaco, y de arterias mesentéricas superior e inferior.
- Exploración laparoscópica simultánea con endoscopia.

### Diagnóstico diferencial

De acuerdo con el rango etario debemos pensar en diferentes etiologías:

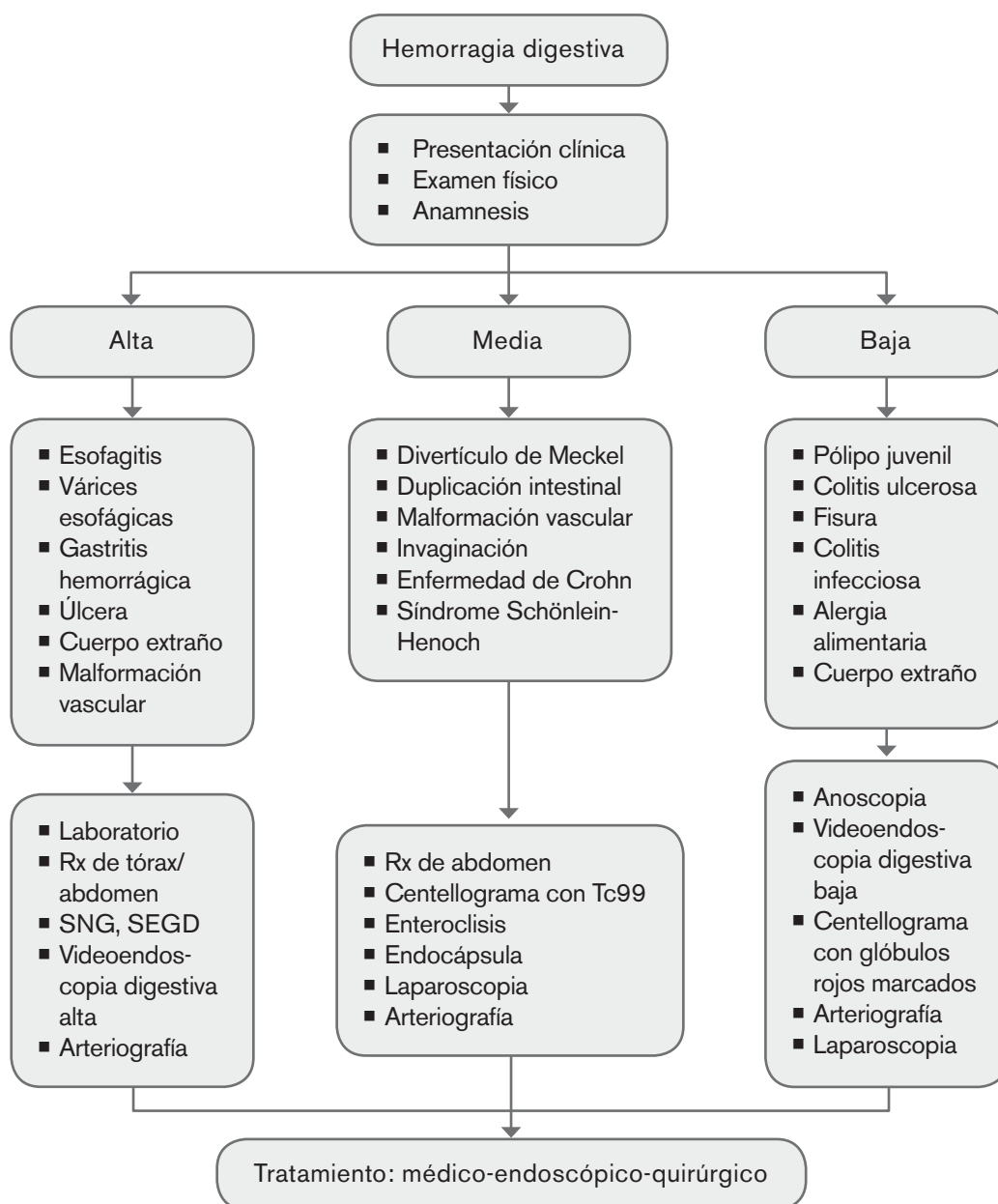
- Recién nacido: deglución de sangre materna, alteración de la coagulación (déficit de vitamina K), úlceras por estrés, gastritis, sepsis, diarrea infecciosa, enterocolitis necrosante, enfermedad de Hirschsprung con enterocolitis, malrotación, vólvulo, quiste por duplicación, malformaciones vasculares, hemofilia, púrpura trombocitopénica idiopática materna, intolerancia a proteínas de la dieta e ingesta materna de AINE.
- Lactantes: alteraciones anales (fisuras), alergias alimentarias (intolerancia a la proteína de la leche de vaca), colitis infecciosa, invaginación, gastritis, esofagitis, úlcera gástrica, divertículo de Meckel, duplicación intestinal, vasculitis y hemangiomas y otras malformaciones vasculares.
- Niños: esofagitis, gastritis, úlcera gástrica, úlcera duodenal, síndrome de Mallory Weiss, várices de esófago, medicamentos, enfermedades inflamatorias intestinales, colitis infecciosas, pólipos, invaginación, hiperplasia nodular linfoide, vasculitis (síndrome de S. Henoch, síndrome urémico-hemolítico) síndrome de Peutz-Jeghers, traumatismos abdominales, hematoma duodenal, duodenitis y síndrome de Zollinger Ellison.
- Adolescentes: úlcera gastroduodenal, gastritis, esofagitis, lesión por Mallory Weiss, enfermedades inflamatorias intestinales, várices esofágicas, neoplasias, úlceras por medicamentos, tóxicos, colitis infecciosa, fisuras anales, pólipos y duplicación intestinal.

### Criterios de internación

Debe internarse al paciente cuando la hemorragia digestiva es lo suficientemente intensa como para descompensarlo hemodinámicamente, lo que pone en riesgo su vida. Según su recuperación puede ser necesaria la internación en unidad de cuidados intensivos (UCI) tanto para monitoreo como para tratamiento.

### Tratamiento

Como primera medida se debe realizar el tratamiento de sostén que consiste en la administración de líquidos endovenosos (solución fisiológica, Ringer



SNG: sonda nasogástrica; SEGD: sonda esofagogastroduodenal.

lactato), de productos hemáticos (sangre entera, glóbulos rojos, plasma fresco congelado) y de medicamentos para la reanimación y compensación hemodinámica del paciente (vasopresores), al que debe monitorizarse en forma continua.

Se puede colocar una sonda nasogástrica con fines diagnósticos, que nos dará indicios sobre el lugar en el que se ubica el sangrado en casos de ausencia de hematemesis.

Debe colocarse una vía venosa central o periférica para suministrar sustitutos de volemia y para extraer

muestras con el fin de realizar análisis clínicos de laboratorio de urgencia y programados.

Se deberá monitorear en forma continua, en lo posible, la presión arterial, la presión venosa, el pulso y el oxígeno en sangre. Se solicitarán estudios de medio interno, glucemia, uremia, hemograma, plaquetas, grupo y factor sanguíneo.

Una vez estabilizado el paciente se procederá a realizar los estudios específicos para hallar y tratar la causa del sangrado.

Frente a antecedentes o sospecha clínica de proce-

sos erosivos o ulcerosos de la mucosa digestiva se debe medicar con dosis máximas de inhibidor de la bomba de protones (omeprazol, por vía endovenosa), ya que este ha demostrado suma utilidad en el caso de hemorragia digestiva alta de esta causa; y, en caso de no contar con este fármaco, se pueden utilizar antagonistas H2 (ranitidina).

Frente a un caso de gran volumen de pérdida, masiva o continua, con sospecha de hipertensión portal o várices de esófago, se aconseja tratar al paciente por vía endovenosa con somatostatina o algunos de sus derivados. En el caso de contar con somatostatina se aplicará la misma en dosis de 1-2 mg/kg/hora durante veinticuatro horas. El octeotride es un análogo sintético de la hormona natural somatostatina y actúa disminuyendo el flujo y la presión portal por vasoconstricción esplácnica. La principal ventaja de su uso con respecto a la somatostatina es que tiene mayor vida media (1-2 horas frente a 1-3 minutos de la somatostatina), lo que significa que tiene un efecto farmacológico más prolongado. Se puede administrar en bolo intravenoso o por vía subcutánea. La vía subcutánea tiene absorción rápida, completa y con valores de concentración máxima de aproximadamente la mitad de las obtenidas con la administración intravenosa. No se sabe cuál es la dosis efectiva en niños, ya que la mayoría de los estudios se realizan en pacientes adultos, quienes tienen otra prevalencia de etiologías con respecto a la hipertensión portal.

La dosificación de octeotride (sandostatin) debe ser de 50-100 µg en un bolo intravenoso inicial seguido de 25-50 µg/h por un período de doce a veinticuatro horas.

En el caso de oportunidad de abordaje endoscópico, actualmente existen varios métodos de inhibición de la hemorragia.

Las posibilidades terapéuticas endoscópicas son, entre otras, esclerosis o ligadura de várices de esófago, inyección de sustancias inhibitoras de hemorragia como adrenalina, etanol, solución fisiológica combinada con adrenalina, glucosado hipertónico, polidocanol, cianoacrilato, etc. También se emplean dispositivos de electrocoagulación monopolar o bipolar, dispositivos de polipectomía, rayo láser y sonda caliente multipolar.

Luego de veinticuatro horas de detenido el sangrado, en un paciente clínicamente estable, se puede reiniciar la alimentación con dieta blanda gastroprotectora.

### Pronóstico

- Presencia de enfermedades asociadas: algunas enfermedades tienen una mayor incidencia de recidiva y peor pronóstico, por ejemplo, la enfermedad hepática o renal crónica, la cardiopatía, las enfermedades oncológicas, los trastornos en la coagulación y las alteraciones neurológicas.
- Shock hipovolémico.
- Recidiva precoz de la hemorragia: es el principal factor pronóstico de mortalidad.
- Factores endoscópicos con valor pronóstico:
  - Tipo de lesión sangrante: la lesión de Mallory-Weiss o las erosiones gástricas tienen una baja incidencia de recidiva, mientras la úlcera péptica tiene más riesgo de volver a sangrar.
  - Localización de la úlcera: tienen peor pronóstico las que se ubican en la parte alta de la curvatura menor del estómago o en la cara posterior del bulbo duodenal.
  - Tamaño de la úlcera: las úlceras de tamaño superior a 2 cm tienen mayor riesgo de recidiva.
  - Signos de hemorragia reciente: es el principal factor pronóstico de recidiva.

### Bibliografía

- Dite P, Labreque D, Fried M, et al.** Guía Práctica de la Organización Mundial de Gastroenterología. Várices Esofágicas 2008; 1-18.
- Fasoli R, Repaci G, Comin U, Minoli G.** Italian Association of Hospital Gastroenterologists. A multi-centre North Italian prospective survey on some quality parameters in lower gastrointestinal endoscopy. *Dig Liver Dis* 2002; 34: 833-41.
- Jutabha R, Jensen DM, Martin P, et al.** Randomized study comparing banding and propranolol to prevent initial variceal hemorrhage in cirrhotics with high-risk esophageal varices. *Gastroenterol* 2005; 128: 870-81.
- Mata A, Llach J, Bordas JM, Feu F, et al.** Role of capsule endoscopy in patients with obscure digestive bleeding. *Gastroenterol Hepatol* 2003; 26: 619-23.
- Villanueva C, Piqueras M, Aracil C, et al.** A randomized controlled trial comparing ligation and sclerotherapy as emergency endoscopic treatment added to somatostatin in acute variceal bleeding. *J Hepatol* 2006; 45: 560-7.