



Clase magistral: Hemorragia digestiva baja

Autor: Dr. Carlos Sostres Homedes

1. Concepto. Etiología

La hemorragia digestiva baja (HDB) clásicamente se ha definido como toda hemorragia digestiva distal al ángulo de Treitz. Sin embargo, en las últimas guías de práctica clínica este término se circunscribe al sangrado digestivo con origen en colon o recto, y son estos casos los que se van a tratar en esta clase magistral. Esto es debido al cada vez mayor conocimiento de la hemorragia digestiva de origen en intestino delgado, que actualmente se define como hemorragia digestiva media.

Etiologías más frecuentes:

- Hemorragia de origen diverticular: es la causa más frecuente (demostrada en >20% de los pacientes que precisan ingreso, probable en > 30%). Suele cursar como un sangrado abundante pero autolimitado, e indoloro. Un gran porcentaje de pacientes recidivan tras un primer episodio (30% al año, 40% a los dos años).
- Patología anorrectal benigna (hemorroides, fisura, úlcera rectal solitaria, prolapso rectal): segunda causa más frecuente (10-20%) aunque probablemente sea la más frecuente si incluimos casos que no han precisado consulta hospitalaria. Suele ser sangrado escaso y autolimitado.
- Colitis (enfermedad inflamatoria intestinal, isquémica, infecciosa o indeterminada). Causa frecuente en pacientes menores de 60 años, en muchas series superan en frecuencia al grupo de los divertículos. Suelen cursar con clínica (dolor, diarrea).
- Lesiones vasculares: angiodisplasias, proctitis actínica (antecedente de radioterapia: formas aguda o crónica en función de latencia mayor o menor de 3 meses), lesión de Dieulafoy, varices ectópicas, telangiectasia hemorrágica hereditaria.
- Iatrogénica: post-polipectomía, post-quirúrgica.



- Pólipos: adenomas, harmartomas.
- Patología maligna: cáncer colorrectal, cáncer anal, metástasis, invasión por contigüidad.

2. Epidemiología

La HDB supone en torno al 20-40% de todos los casos de hemorragia gastrointestinal. En los últimos años, se ha observado una incidencia creciente (se estiman entre 30-100 hospitalizaciones por 100.000 habitantes – año), de tal forma que se está equilibrando o incluso llega ya a sobrepasar a la de la hemorragia digestiva alta (HDA), que ha descendido durante los últimos años (mejor conocimiento de etiopatogenia: *H. pylori*, AINES, IBP). Tiene una mortalidad baja (1.5-4%), aunque aumenta considerablemente en pacientes que desarrollan la HDB estando ya hospitalizados (8%) y en pacientes que precisan ≥ 4 concentrados de hematíes. Suele afectar a pacientes de edad avanzadas con comorbilidades importantes, y en la mayoría de los casos la mortalidad está más en relación con esto último que con la gravedad de la propia hemorragia.

Factores de riesgo: no están tan bien definidos como los de la hemorragia digestiva alta, la mayoría de los datos provienen de estudios retrospectivos y se centran en la hemorragia de origen diverticular. Destacan, entre otros, el consumo de AINES, antiagregantes (incluyendo aspirina a dosis bajas), anticoagulantes, presencia de divertículos en colon derecho e izquierdo, alcohol, tabaquismo,

3. Clínica. Historia Natural

La forma de presentación más habitual es a través de rectorragia o hematoquecia. Sin embargo, si el origen del sangrado se encuentra en colon derecho también puede presentarse en forma de melenas. En la mayoría de los casos (80-90%) el sangrado cede espontáneamente. El 10-20% restante precisará por tanto tratamiento activo para su control.



4. Manejo diagnóstico terapéutico

a) Evaluación y Manejo Inicial

Ante un paciente con sospecha clínica de hemorragia digestiva baja, la atención médica inicial es trascendental. Debe hacerse una primera aproximación diagnóstica y evaluación de la gravedad simultáneamente a las primeras medidas terapéuticas y resucitación inicial. Es imprescindible realizar una correcta anamnesis y exploración física minuciosa, haciendo hincapié en la comorbilidad, episodios anteriores y toma de fármacos (especialmente los relacionados con riesgo de HDB). Se deben registrar de forma periódica parámetros hemodinámicos. La exploración física debe ser completa e incluir un tacto rectal (la presencia de sangrado activo en el momento de la primera valoración es un marcador de peor pronóstico). Así mismo, se debe extraer analítica básica y en el mismo momento, canular dos vías periféricas que permitan reponer rápidamente la volemia en caso de inestabilidad. Si es necesario, la reposición de volemia se realizará con soluciones cristaloides. No está recomendado la administración de ácido tranexámico.

Índices pronósticos: existe múltiples, pero no deben utilizarse de manera aislada y nunca deben sustituir al adecuado juicio clínico. Los más validados son el Oakland score (incluye edad, sexo, episodios previos de HBD, presencia de sangre en el tacto rectal, frecuencia cardíaca, tensión arterial sistólica y hemoglobina → su principal utilidad es que una puntuación ≤ 8 permite seleccionar pacientes a los que se puede dar de alta con seguridad) y el ABC score (incluye edad, urea, albúmina, creatinina, comorbilidad → es el que mejor se relaciona con la mortalidad del episodio).

Manejo de anemia y transfusión: se debe seguir una estrategia restrictiva, transfundiendo solo si $Hb \leq 7$ g/dl con objetivo de 7-9 g/dl. En pacientes con antecedente de patología cardiovascular (aguda o crónica) se debe seguir una estrategia más liberal, con cifras objetivo de ≥ 10 g/dl. Considerar también esta



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA

estrategia liberal en pacientes de edad avanzada y comorbilidad (frecuente en esta entidad).

Manejo de antiagregantes/anticoagulantes: se trata de un problema clínico muy frecuente (hasta el 30% de los pacientes con HDB toman estos fármacos). Es preciso un manejo multidisciplinar, balanceando la gravedad de la hemorragia y el riesgo de resangrado frente al riesgo trombótico del paciente.

- Anticoagulantes: no interrumpirlos si la hemorragia es autolimitada y se va a proceder al alta (Oakland ≤ 8). El resto de los casos precisarán una suspensión temporal.
 - Antagonistas vitamina K: si hay inestabilidad hemodinámica, se debe revertir la anticoagulación con vitamina K y concentrados de complejo protrombínico IV. Esto tiene riesgo de eventos tromboembólicos, por lo que debe reservarse solo para estos casos. Tener que corregir la coagulopatía no debe retrasar los procedimientos diagnóstico – terapéuticos, que en la mayoría de los casos se pueden realizar con seguridad.
 - Anticoagulantes de acción directa: en caso de inestabilidad hemodinámica, valorar el uso de antídotos (Idaruzizumab para Dabigatrán, Andenaxet alfa o concentrados de complejo protrombínico para anti-factor Xa). Precaución al reiniciarlos pues se consigue una anticoagulación completa en pocas horas.
 - Se deben reiniciar lo antes posible, pero partir del 7º día en pacientes con bajo riesgo trombótico y en las primeras 48-72 horas en pacientes con alto riesgo (principalmente portadores de prótesis mitrales o aórticas metálicas, evento tromboembólico en los 3 meses previos, fibrilación auricular asociada a otros factores – estenosis mitral, puntuación CHADS2 ≥ 5 , accidente cerebrovascular 3 meses previos).
- Antiagregantes: el ácido acetilsalicílico indicado como profilaxis primaria debe suspenderse durante el episodio y valorar su suspensión definitiva. Si la indicación



es profilaxis secundaria en pacientes que ya han sufrido un evento coronario, debe mantenerse en casos leves o con el origen ya controlado, y si su gravedad hace necesario suspenderlo debe intentar reiniciarse en un plazo máximo de 5 días. De forma análoga, en pacientes doblemente antiagregados se debe mantener el tratamiento en casos leves o de foco controlados, y en casos graves suspender sólo el segundo antiagregante un máximo de 5 días manteniendo el ácido acetilsalicílico en todo momento.

b) Evaluación Diagnóstica

Colonoscopia

Es la prueba de elección en los pacientes que presentan una HDB y se encuentran hemodinámicamente estables. La definición de estabilidad hemodinámica se hará en función de los parámetros habituales y el juicio clínico. Algunas guías (BSG 2019) recomiendan utilizar el “shock index”, que se obtiene mediante el cociente de la frecuencia cardiaca entre la tensión arterial sistólica. Una cifra > 1 indica inestabilidad hemodinámica. Por tanto, es la primera prueba realizada en la mayoría de los casos de HDB. Tiene un rendimiento diagnóstico (identificar la etiología del sangrado) del 42-100%, similar al del AngioTC, pero a diferencia de este permite realizar actos terapéuticos de manera simultánea (posible en el 10 – 63% de los casos).

No hay evidencia de que la colonoscopia precoz ($< 24h$) logre mejores resultados en términos de recidiva de sangrado, mortalidad, rendimiento diagnóstico o necesidad de tratamientos adicionales. Por tanto, actualmente, se recomienda realizarla en cualquier momento durante el ingreso. No se debe realizar sin preparación, excepto en casos excepcionales en los que un AngioTC u otra prueba realizados previamente haya identificado el origen del sangrado en recto o sigma distal. La preparación de elección son grandes volúmenes de polietilenglicol (4-6 litros) administrados durante 3-4 horas,



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA

finalizando 2-3 horas antes de la exploración para minimizar el riesgo de complicaciones.

AngioTC

Es la prueba de elección en pacientes hemodinámicamente inestables. Como ventajas respecto a la colonoscopia, no precisa preparación y ofrece resultados en escasos minutos. Sin embargo, no permite realizar maniobras terapéuticas, únicamente localizar el sangrado si se objetiva extravasación de contraste. Si se observa este fenómeno, está indicado realizar una arteriografía + embolización supraselectiva.

Precisa sangrado activo para tener valor diagnóstico. En estos casos, alcanza valores de sensibilidad del 85.3% y especificidad del 92.1%, cifras que aumentan a 90 y 99% en HDB masivas.

Angiografía

Tiene un papel esencialmente terapéutico, limitado a casos de HDB aguda grave (pacientes inestables con sangrado activo). En estos casos, está indicado realizarla si se ha visualizado un punto de sangrado en el AngioTC o si no es posible realizar tratamiento endoscópico (paciente no candidato o fracaso previo). Alcanza tasas de hemostasia inmediata del 40-100%. Tiene mejores resultados si se realiza en los primeros 60 minutos, especialmente en caso de inestabilidad. También si el paciente presenta anemia importante o mayor necesidad de transfusión. Si detecta el punto sangrante, se realizará embolización supraselectiva (arteria de calibre inferior a 1 mm). Si no se logra realizar a este nivel hay cierto riesgo de isquemia intestinal (1-4% de los casos).

Otras pruebas

- **Gastroscofia:** en torno al 10-15% de los casos sospechosos de HDB tienen en realidad su origen en lesiones alta, especialmente en casos con inestabilidad



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA

hemodinámica (tránsito rápido). Datos que deben hacerlo sospechar son la presencia de un cociente urea/creatinina > 30 o el antecedente de otros episodios de HDA. Las guías británicas de 2019 sugieren que en pacientes inestables que tras medidas iniciales se logra estabilizar, debe ser la primera prueba a realizar. Si permanece inestable se debe realizar primero AngioTC y si este es normal, gastroscopia.

- Cirugía: su indicación en este escenario es esporádica. Únicamente se indicará como último recurso en casos graves en los que las pruebas previamente enumeradas no han logrado controlar el episodio. Es el tratamiento de elección en etiologías muy específicas: divertículo de Meckel sangrante, fístula aortoentérica.

c) Tratamiento Específico

Divertículos

Es más frecuente que los divertículos de colon derecho sean los responsables de HDB, asociándose esta localización también mayor gravedad. El hallazgo del divertículo sangrante es poco frecuente (6-40%), debido a la presencia de sangre residual, y que suele haber múltiples divertículos en su proximidad.

Si se encuentra sangrado activo o estigmas de alto riesgo (coágulo adherido, vaso visible) se debe realizar tratamiento endoscópico y son de elección los métodos mecánicos (ligadura endoscópica con bandas – LEB - o colocación de Clips). Los métodos térmicos se asocian a riesgo de perforación. La inyección de adrenalina puede ser útil combinada con métodos mecánicos para mejorar la visibilidad, pero no debe usarse en monoterapia. Puede usarse agentes hemostáticos tópicos como tratamiento de rescate, aunque apenas hay datos publicados. Respecto a qué método utilizar, estudios observacionales han sugerido que la LEB se asocia a una menor tasa de necesidad de otros tratamientos de rescate, así como de resangrado a 30 días y al año. Un estudio de cohortes publicado en Noviembre 2021 (posterior a las últimas guías de



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO GASTROENTEROLOGÍA Y HEPATOLOGÍA

práctica clínica – ESGE 2021) que incluyó más de 1600 pacientes también concluyó que la LEB se asocia a menor riesgo de resangrado (13.2% vs 24.6% al mes; 27.1% vs 37.4% al año), necesidad de radiología intervencionista y estancia hospitalaria. Sin embargo, existe cierto resgo de complicaciones (perforación en un 1-3%, especialmente en colon derecho – riesgo que es próximo a 0 con los clips al producir escaso daño tisular) y es un procedimiento más incómodo al tener que extraer el endoscopio y montar el kit de ligadura. Por el momento, aunque estos datos observacionales sugieren que la LEB puede ser más eficaz, ambas opciones están igualmente recomendadas por las guías. Otros métodos mecánicos son los “Over the scope” clips (OTSC) y los lazos hemostáticos (eficacia similar a LEB en estudios observacionales). En caso de tratar con clips, colocarlos directamente sobre el punto sangrante ha demostrado (nuevamente en datos observacionales) menor tasa de resangrado (18.7% vs 27.8% al mes) en comparación con cierre de la boca del divertículo (método indirecto).

Angiodisplasias

Son más frecuentes en pacientes de edad avanzada (> 70 años), localizadas especialmente en ciego y colon derecho, y suelen ser múltiples.

El tratamiento de elección es la coagulación con argón plasma (APC), con alta tasa de hemostasia inicial (85-90%), aunque también es frecuente el resangrado (15-50% a 3 años, aumenta con el tiempo). Existe un riesgo real, aunque bajo (<1%), de perforación, más relevante en colon derecho. Por ello se recomienda inyección submucosa con suero salino en esta ubicación, especialmente en lesiones de > 1cm, previa a aplicación de APC. Las guías actuales no recogen otras alternativas de tratamiento endoscópico, aunque se ha sugerido que la electrocoagulación bipolar o la colocación de clips (combinado con APC especialmente si sangrado activo o vaso visible) podrían ser alternativas.

Hemorragia postpolipectomía



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA

Según el momento de presentación, se diferencia entre hemorragia intraprocédimiento (si persiste > 1 minuto o requiere intervención) o diferida (hasta 30 días, ocurre en un 2.6 – 9.7% de lesiones > 2cm).

No es preciso repetir endoscopia en todos los casos. Se ha propuesto que, en casos de hemorragia relevante, es razonable ingresar al paciente y realizar observación activa durante 24 horas. Si el sangrado cede espontáneamente, no es preciso realizar la endoscopia. Si el sangrado es mantenido, condiciona inestabilidad o recurre en las 24 horas de observación, estaría indicado realizar colonoscopia. Si se encuentra la escara responsable del sangrado, está indicado tratamiento con métodos mecánicos (clips, OTSC) o térmicos (punta del asa, pinza de coagulación o APC). En caso de fracaso, se puede utilizar agentes hemostáticos tópicos como tratamiento de rescate. La adrenalina diluida puede ser útil en combinación, pero nunca en monoterapia.

Proctitis actínica

Se debe pensar en esta etiología en pacientes previamente tratados con radioterapia (hasta el 30% la desarrollan). Existe una forma aguda (< 3 meses, suele asociar síntomas como dolor, tenesmo o urgencia) y una crónica (mediana de 8-12 meses, pueden persistir estos síntomas, es más frecuente la hemorragia).

Si el aspecto endoscópico es típico (telangiectasias múltiples, eritema, friabilidad) no es precisa la toma de biopsias. El tratamiento de elección es APC, aunque el riesgo de fracaso es alto si las telangiectasias ocupan > 50% de la superficie rectal o si hay úlceras asociadas de > 1cm. Se puede repetir cada 4-6 semanas. En caso de fracaso se puede tratar con ablación por radiofrecuencia (repetir sesiones cada 12- 16 semanas si no hay respuesta), sonda de calor (heater probe) o electrocoagulación bipolar Re



Referencias

1. Triantafyllou K, Gkolfakis P, Gralnek IM, Oakland K, Manes G, Radaelli F, et al. Diagnosis and management of acute lower gastrointestinal bleeding: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. *Endoscopy*. 2021;53(8):850-68.
2. Oakland K, Chadwick G, East JE, Guy R, Humphries A, Jairath V, et al. Diagnosis and management of acute lower gastrointestinal bleeding: guidelines from the British Society of Gastroenterology. *Gut*. 2019;68(5):776-89.
3. Karuppasamy K, Kapoor BS, Fidelman N, Abujudeh H, Bartel TB, Caplin DM, et al. ACR Appropriateness Criteria® Radiologic Management of Lower Gastrointestinal Tract Bleeding: 2021 Update. *Journal of the American College of Radiology : JACR*. 2021;18(5s):S139-s52.
4. Abraham NS, Barkun AN, Sauer BG, Douketis J, Laine L, Noseworthy PA, et al. American College of Gastroenterology-Canadian Association of Gastroenterology Clinical Practice Guideline: Management of Anticoagulants and Antiplatelets During Acute Gastrointestinal Bleeding and the Periendoscopic Period. *The American journal of gastroenterology*. 2022.
5. Lee JK, Agrawal D, Thosani N, Al-Haddad M, Buxbaum JL, Calderwood AH, et al. ASGE guideline on the role of endoscopy for bleeding from chronic radiation proctopathy. *Gastrointestinal endoscopy*. 2019;90(2):171-82.e1.
6. Kishino T, Nagata N, Kobayashi K, Yamauchi A, Yamada A, Omori J, et al. Endoscopic direct clipping versus indirect clipping for colonic diverticular bleeding: A large multicenter cohort study. *United European gastroenterology journal*. 2022;10(1):93-103.
7. Oakland K, Guy R, Uberoi R, Hogg R, Mortensen N, Murphy MF, et al. Acute lower GI bleeding in the UK: patient characteristics, interventions and outcomes in the first nationwide audit. *Gut*. 2018;67(4):654-62.



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA

8. Gralnek IM, Neeman Z, Strate LL. Acute Lower Gastrointestinal Bleeding. The New England journal of medicine. 2017;376(11):1054-63.
9. Oakland K, Jairath V, Uberoi R, Guy R, Ayaru L, Mortensen N, et al. Derivation and validation of a novel risk score for safe discharge after acute lower gastrointestinal bleeding: a modelling study. The lancet Gastroenterology & hepatology. 2017;2(9):635-43.
10. Nagata N, Ishii N, Manabe N, Tomizawa K, Urita Y, Funabiki T, et al. Guidelines for Colonic Diverticular Bleeding and Colonic Diverticulitis: Japan Gastroenterological Association. Digestion. 2019;99 Suppl 1:1-26.
11. Burgess NG, Williams SJ, Hourigan LF, Brown GJ, Zanati SA, Singh R, et al. A management algorithm based on delayed bleeding after wide-field endoscopic mucosal resection of large colonic lesions. Clinical gastroenterology and hepatology : the official clinical practice journal of the American Gastroenterological Association. 2014;12(9):1525-33.
12. Becq A, Rahmi G, Perrod G, Cellier C. Hemorrhagic angiodysplasia of the digestive tract: pathogenesis, diagnosis, and management. Gastrointestinal endoscopy. 2017;86(5):792-806.
13. Kobayashi K, Nagata N, Furumoto Y, Yamauchi A, Yamada A, Omori J, et al. Effectiveness and adverse events of endoscopic clipping versus band ligation for colonic diverticular hemorrhage: a large-scale multicenter cohort study. Endoscopy. 2021.
14. Tsay C, Shung D, Stemmer Frumento K, Laine L. Early Colonoscopy Does Not Improve Outcomes of Patients With Lower Gastrointestinal Bleeding: Systematic Review of Randomized Trials. Clinical gastroenterology and hepatology : the official clinical practice journal of the American Gastroenterological Association. 2020;18(8):1696-703.e2.



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA

15. Odutayo A, Desborough MJ, Trivella M, Stanley AJ, Dorée C, Collins GS, et al. Restrictive versus liberal blood transfusion for gastrointestinal bleeding: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. The lancet Gastroenterology & hepatology. 2017;2(5):354-60.
16. Laursen SB, Oakland K, Laine L, Bieber V, Marmo R, Redondo-Cerezo E, et al. ABC score: a new risk score that accurately predicts mortality in acute upper and lower gastrointestinal bleeding: an international multicentre study. Gut. 2021;70(4):707-16.