

Hemorragia digestiva baja

ESTRATEGIA PRÁCTICA

ETIOPATOGENIA *pág. 49*

TÉCNICA DIAGNÓSTICA *pág. 54*

TRATAMIENTO *pág. 63*

ANTONIO NARANJO
Y CARMEN GÁLVEZ
Unidad Clínica de Aparato Digestivo.
Hospital Universitario Reina Sofía.
Córdoba. España

Hemorragia digestiva baja. Estrategia práctica

Puntos clave

Antes de comenzar con la realización de exploraciones para el diagnóstico etiológico hay que efectuar una anamnesis y un examen físico con el fin de evaluar la gravedad de la hemorragia en relación con su repercusión hemodinámica y estabilizar al paciente.

Un origen alto no puede ser descartado completamente en ocasiones por criterios clínicos, por lo que se aconseja la endoscopia alta precoz antes de evaluar tramos distales.

En hemorragias agudas, sobre todo si comportan un compromiso hemodinámico, está indicada la colonoscopia precoz tras un lavado colónico rápido. En los otros casos se puede efectuar de forma diferida.

El rendimiento de la arteriografía se optimiza si se selecciona a los pacientes que presentan un sangrado activo con compromiso hemodinámico o con un estudio isotópico que demuestra una extravasación inmediata.

La laparotomía exploradora, que puede ser requerida en casos con hemorragia grave en la cual ha fracasado el resto de las técnicas, debe incluir una endoscopia intraoperatoria.

El diagnóstico etiológico de la hemorragia digestiva baja (HDB) precisa de técnicas complejas, con áreas de difícil acceso hasta ahora, como el intestino delgado, y en diferentes escenarios de gravedad clínica, lo que obliga a optimizar el rendimiento de las exploraciones y la exhaustividad del estudio.

Evaluación clínica

Todo enfermo debe ser sometido a una historia, que debe incluir la forma de presentación, las características del sangrado y la presencia de síntomas asociados. En la mayoría de las ocasiones se manifiesta en forma de rectorragia o hematoquecia. Aunque para algunos autores estos dos términos pueden ser sinónimos y se refieren a la expulsión de sangre roja con o sin coágulos, en general se distingue entre la sangre roja rutilante, a la que se denomina rectorragia, y sangre de un color más oscuro, intermedio con la melena, a la que se denominaría estrictamente hematoquecia. Este tipo de sangrado procede, generalmente, del recto o el colon, pero una hemorragia profusa de tramos altos puede manifestarse así¹. Cuando una rectorragia es intermitente y mancha el papel o gotea al final de la deposición, sugiere un origen distal, generalmente anorrectal. De forma ocasional, puede manifestarse como melenas, que suelen estar relacionadas con lesiones del intestino delgado o el colon derecho cuando el sangrado es moderado y el tránsito lento. Se debe incidir en la existencia de antecedentes recientes o remotos que puedan tener relevancia, como los episodios previos de sangrado, la cirugía abdominal o vascular, la polipectomía endoscópica o una historia de irradiación pelviana. Finalmente, hay que considerar la ingesta de medicamentos, como AINE, antiagregantes o anticoagulantes². La exploración física debe incluir una evaluación de la gravedad mediante determinación de parámetros hemodinámicos (presión arterial

[PA], frecuencia cardíaca [FC] y cambios posturales), un examen físico general y una cuidadosa exploración anorrectal. En algunas ocasiones, se pueden poner de manifiesto hallazgos característicos de causas poco frecuentes de HDB como es la existencia de telangiectasias en el síndrome de Rendu-Osler o las pigmentaciones características de una poliposis de Peutz-Jeghers. Los estudios iniciales de laboratorio deben incluir un hemograma completo, la determinación de electrolitos, urea y creatinina, y el estudio de coagulación, así como dejar sangre cruzada para eventuales requerimientos transfusionales (fig. 1).

Reanimación inicial y mantenimiento médico

La cuantía del sangrado estimada por la anamnesis no es un buen indicador de la gravedad de la hemorragia. Por ello, debe ser evaluada precozmente en función de la repercusión hemodinámica. Un episodio se considera grave si la PA sistólica es inferior a 100 mmHg, la FC es superior a 100 lat/min, existen cambios ortostáticos en dichas constantes o se observan signos de baja perfusión tisular. La presencia de PA < 100 mmHg y FC > 100 lat/min, sobre todo si se acompaña de otros signos de baja perfusión, supone una pérdida estimada de más de 1.500 ml de sangre (30% del volumen circulante). La existencia de cambios ortostáticos, entendiéndose como tales un descenso de la PA de más de 10 mmHg o un ascenso de la FC de más de 10 lat/min, al colocar al enfermo en posición erguida, denota una pérdida hemática estimada de unos 800-1.000 ml (15-20% del volumen circulante). La hemorragia se considera leve si la PA sistólica es > 100 mmHg, la FC es < 100 lat/min y no hay otros signos de compromiso hemodinámico³.

Lectura rápida



Antes de comenzar con la realización de exploraciones con fines diagnósticos hay que efectuar una evaluación de la gravedad de la hemorragia en relación con su repercusión hemodinámica.

Ante una hemorragia con criterios de gravedad, deberán llevarse a cabo maniobras de reanimación antes de iniciar los procedimientos diagnósticos específicos.

Una hematoquecia puede ser la manifestación de una hemorragia profusa de tramos altos, en relación con un tránsito acelerado. La realización de una endoscopia alta precoz será el método más seguro para descartar un origen alto.

Excluido el origen alto y estabilizado el enfermo, el siguiente paso es la exploración del colon.

Ante rectorragias leves con características distales, es suficiente con una exploración satisfactoria del colon. En caso de hemorragia copiosa, generalmente en forma de hematoquecia, si está ya limitada, se procederá al estudio del intestino delgado.

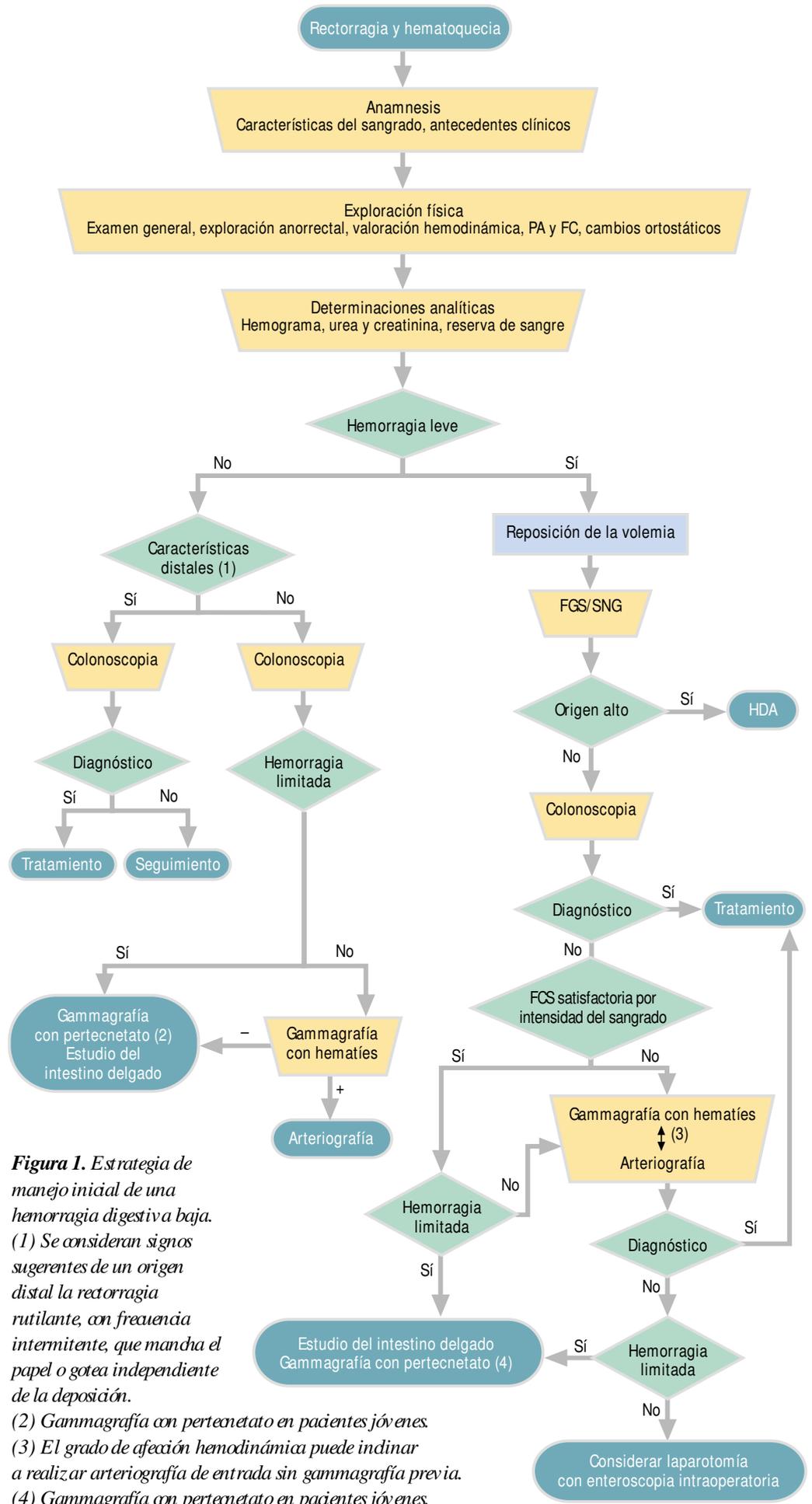


Figura 1. Estrategia de manejo inicial de una hemorragia digestiva baja.
 (1) Se consideran signos sugerentes de un origen distal la rectorragia rutilante, con frecuencia intermitente, que mancha el papel o gotea independiente de la deposición.

(2) Gammagrafía con pertecnetato en pacientes jóvenes.

(3) El grado de afección hemodinámica puede inclinar a realizar arteriografía de entrada sin gammagrafía previa.

(4) Gammagrafía con pertecnetato en pacientes jóvenes.

Ante una hemorragia grave, deberán llevarse a cabo maniobras de reanimación antes de iniciar los procedimientos diagnósticos específicos. La reposición de la volemia se hará con solución salina o Ringer lactato con control hemodinámico. Ante hemorragias masivas o si los requerimientos para estabilizar la volemia superan los 2.000 ml, es recomendable asociar cierta proporción de soluciones coloides y transfundir concentrados de hemáties una vez realizadas las pruebas cruzadas de sangre. Cuando se ha restablecido la volemia y controlado la hemorragia, se transfundirá sangre cuando la hemoglobina sea inferior a 8 g/dl (hematocrito < 25%). Si existen circunstancias como isquemia cerebral o miocárdica, enfermedad cardiorrespiratoria o riesgo alto de recidiva, el límite será una hemoglobina inferior a 9 g/dl (hematocrito 29-30%).

Exclusión de un origen alto

Hasta un 11% de las hematoquecias tienen su origen en el tramo digestivo superior, en relación con un tránsito acelerado debido a una hemorragia profusa⁴. En estos casos existen, por lo general, signos de inestabilidad hemodinámica, de forma que una exteriorización copiosa sin cambios en estas constantes orienta hacia un origen colorrectal. En la hemorragia digestiva alta puede encontrarse una elevación de la urea plasmática en relación con la cifra de creatinina; sin embargo, existe una superposición entre ambos grupos y su capacidad discriminativa es baja⁵. En caso de duda, se debe hacer un aspirado nasogástrico. La presencia de un aspirado bilioso sin restos hemáticos hace muy poco probable la hemorragia alta. En los demás supuestos, incluso si el aspirado es líquido claro pero no contiene bilis, no puede excluirse este origen⁶ y debe realizarse una endoscopia alta; sin embargo, muchos autores aconsejan, dadas las limitaciones de los otros indicadores, proceder a la endoscopia alta precoz en caso de dudas, sobre todo si hay una afección hemodinámica grave o ciertos antecedentes, como úlcera péptica, episodios de hemorragia digestiva alta, cirrosis hepática o ingesta de AINE⁷.

Exploraciones diagnósticas

El siguiente paso a considerar será la exploración del colon. En algunos casos, ante hemorragias leves de presumible origen distal, se ha sugerido que puede ser suficiente con una sigmoidoscopia, sobre todo en enfermos menores

de 25 años, y siempre que se aprecien claros signos de sangrado sobre la lesión hallada, que generalmente son hemorroides o una fisura anal⁸⁻¹⁰. Sin embargo, la tendencia actual es proceder a la exploración del colon mediante colonoscopia^{11,12}. Cuando la hemorragia es aguda, sobre todo si comporta un compromiso hemodinámico, está indicada su realización con carácter precoz, en las primeras 24 h tras la presentación clínica¹³⁻²⁰. La preparación puede llevarse a cabo mediante solución de polietilenglicol administrada por vía oral o sonda nasogástrica en un período de 4-6 h, una vez que las maniobras de reanimación han concluido. El enema opaco no tiene utilidad, salvo para completar una colonoscopia incompleta ante una hemorragia leve una vez que ha cesado. Si la exploración es negativa, la actuación posterior dependerá de si la hemorragia ha cesado y de su gravedad. Ante rectorragias leves con características distales, es suficiente con una exploración satisfactoria del colon y se puede proceder a un seguimiento clínico. En caso de hemorragia franca, generalmente en forma de hematoquecia, si ya está limitada, se procederá al estudio del intestino delgado, aunque algunos autores no aconsejan realizar esta investigación ante un primer episodio sino en caso de recurrencia²¹. La técnica más aceptada actualmente es la enteroscopia tipo *push*, que permite explorar la longitud variable del intestino delgado, y las lesiones vasculares son las halladas con más frecuencia^{22,23}. La radiología baritada puede poner de manifiesto lesiones estructurales, como neoplasias o una enfermedad de Crohn, mejorándose los resultados si se emplea la enteroclis. Sin embargo, es incapaz de detectar lesiones vasculares o superficiales. Puede ser complementaria a la enteroscopia para completar la evaluación de todo el intestino delgado²⁴. Aunque aún no se dispone de información suficiente, la cápsula endoscópica puede convertirse en una alternativa o complemento a la enteroscopia en estos casos^{25,26}. La arteriografía debe reservarse para enfermos con hemorragia persistente o recurrente, en los cuales la colonoscopia haya sido negativa, no se haya podido realizar por inestabilidad hemodinámica o no haya sido satisfactoria por la existencia de abundante contenido hemático. Los mejores resultados se obtienen en pacientes que presentan un sangrado activo con compromiso hemodinámico o con un estudio isotópico que muestra una extravasación inmediata^{27,28}. También puede usarse la gammagrafía con hemáties y su rendimiento diagnóstico aumenta si se selecciona para su realización a los enfermos que manifiestan un sangrado activo y presentan extravasaciones. Como inconveniente, presenta alrededor de un 25% de fallos

Lectura rápida



La arteriografía se reserva para enfermos con hemorragia grave persistente o recurrente, en los cuales la colonoscopia haya sido negativa, no se haya podido realizar por inestabilidad hemodinámica o no haya sido satisfactoria por la existencia de abundante contenido hemático.

Disponer de una gammagrafía que demuestre una extravasación precoz aumenta las posibilidades de lograr una arteriografía positiva.

Está indicada la gammagrafía con pertecnetato en pacientes jóvenes con hematoquecia, a fin de descartar un divertículo de Meckel.

Si la hemorragia persiste o recidiva con carácter grave, sin que se haya podido localizar el punto sangrante, está indicada la laparotomía.



Bibliografía recomendada

Zuccaro G. Management of the adult patient with acute lower gastrointestinal bleeding. Am J Gastroenterol 1998;93:1202-8.

Guía de práctica clínica para el manejo de la hemorragia digestiva baja en el adulto

American Society for Gastrointestinal Endoscopy. Annotated algorithmic approach to acute lower gastrointestinal bleeding. Gastrointest Endosc 2001;53:859-63.

Presenta una guía para la evaluación y el manejo diagnóstico y terapéutico de la hemorragia digestiva baja.

Jensen DM, Machicado GA, Jutabha R, Kovacs TOG. Urgent colonoscopy for the diagnosis and treatment of severe diverticular hemorrhage. N Engl J Med 2000;342:78-82.

Serie de 121 pacientes con hematoquecia de origen diverticular; diagnosticados mediante colonoscopia precoz en las primeras 6-12 h. La colonoscopia puso de manifiesto estigmas directos de sangrado en 27 de ellos. La terapéutica endoscópica permitió la hemostasia definitiva en el grupo al que se aplicó.

Fine KD, Nelson AC, Ellington RT, Mossburg A. Comparison of the color fecal blood with the anatomical location of gastrointestinal bleeding lesions: potential misdiagnosis using only flexible sigmoidoscopy for bright red blood per rectum. Am J Gastroenterol 1999;94:3202-10.

Serie de 217 pacientes con rectorragia rutilante sometidos a colonoscopia. De ellos, 181 tenían lesiones en los primeros 60 cm (al alcance de una sigmoidoscopia) y 20 las tenían proximales. Del primer grupo, 140 tenían lesiones que hubiesen requerido colonoscopia si hubieran sido detectadas mediante sigmoidoscopia.

para localizar adecuadamente la hemorragia, sobre todo cuando la mancha aparece tardíamente, lo que aconseja no realizar cirugía urgente basándose exclusivamente en la información aportada por la gammagrafía^{29,30}. El grado de afección hemodinámica puede ser útil para seleccionar la secuencia, de manera que cuando haya compromiso puede hacerse la arteriografía directamente, mientras que si no lo hay, conviene disponer de una gammagrafía positiva previa. También estará indicada la gammagrafía, con pertecnetato, en enfermos jóvenes con hematoquecia para descartar un divertículo de Meckel. Si la hemorragia persiste o recidiva con carácter grave sin que se haya podido localizar la lesión o si los requerimientos transfusionales superan 4 U en 24 h^{31,32}, se considerará la laparotomía exploradora con fines diagnósticos y terapéuticos, que se aconseja se acompañe de una exploración endoscópica intraoperatoria^{31,33-35}.

Bibliografía



● Importante ●● Muy importante

- Zuckerman GR, Prakash C. Acute lower intestinal bleeding. Part I: clinical presentation and diagnosis. *Gastrointest Endosc* 1998;48:606-16.
- Holt S, Rigoglioso V, Sidhu M, Irshad M, Howden CW, Mainero M. Nonsteroidal antiinflammatory drugs and lower gastrointestinal bleeding. *Dig Dis Sci* 1993;38:1619-23.
- Zuccaro G. Management of the adult patient with acute lower gastrointestinal bleeding. *Am J Gastroenterol* 1998;93:1202-8.
- Jensen D, Machicado G. Colonoscopy for diagnosis and treatment of severe lower gastrointestinal bleeding. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 1997;7:477-97.
- Chalasan N, Clark S, Wilcox M. Blood urea nitrogen to creatinine concentration in gastrointestinal bleeding: a reappraisal. *Am J Gastroenterol* 1997;92:1796-9.
- Cuellar RE, Gavaler JS, Alexander JA, Brouillette DE, Chien MC, Yoo YK, et al. Gastrointestinal tract hemorrhage. The value of a nasogastric aspirate. *Arch Intern Med* 1990;150:1381-4.
- Wilcox CM, Alexander LN, Cotsonis G. A prospective characterization of upper gastrointestinal hemorrhage presenting with hematochezia. *Am J Gastroenterol* 1997;92:231-5.
- Lewis JD, Brown A, Localio AR, Schwartz JS. Initial evaluation of rectal bleeding in young persons: a cost-effectiveness analysis. *Ann Intern Med* 2002;136:99-110.
- Eckardt VF, Schnitt T, Kanzler G, Eckardt AJ, Bernhard G. Does scant hematochezia necessitate the performance of total colonoscopy? *Endoscopy* 2002;34:599-603.
- Van Rosendaal GM, Sutherland LR, Verhoef MJ, Bailey RJ, Blustein PK, Lalor EA, et al. Defining the role of fiberoptic sigmoidoscopy in the investigation of patients presenting with bright red rectal bleeding. *Am J Gastroenterol* 2000;95:1184-7.
- Fine KD, Nelson AC, Ellington RT, Mossburg A. Comparison of the color fecal blood with the anatomical location of gastrointestinal bleeding lesions: potential misdiagnosis using only flexible sigmoidoscopy for bright red blood per rectum. *Am J Gastroenterol* 1999;94:3202-10.
- Acosta JA, Fournier TK, Knutson CO, Ragland JJ. Colonoscopic evaluation of rectal bleeding in young adults. *Am Surg* 1994;60:903-6.
- Jensen DM. Current management of severe lower gastrointestinal bleeding. *Gastrointest Endosc* 1995;41:171-3.
- Chaudhry V, Hyser MJ, Gracias VH, Gau FC. Colonoscopy: the initial test for acute lower gastrointestinal bleeding. *Am Surg* 1998;64:723-8.
- Richter JM, Christensen MR, Kaplan LM, Nishioka NS. Effectiveness of current technology in the diagnosis and management of lower gastrointestinal hemorrhage. *Gastrointest Endosc* 1995;41:93-8.
- Kok KY, Kum CK, Goh PM. Colonoscopy evaluation of severe hematochezia in an oriental population. *Endoscopy* 1998;30:675-80.
- Angtuaco TL, Reddy SK, Drapkin S, Harrell LE, Howden CW. The utility of urgent colonoscopy in the evaluation of acute lower gastrointestinal tract bleeding: a 2-year experience from a single center. *Am J Gastroenterol* 2001;96:1782-5.
- Ohyama T, Sakurai Y, Ito M, Daito K, Sezai S, Sato Y. Analysis of urgent colonoscopy for lower gastrointestinal tract bleeding. *Digestion* 2000;61:189-92.
- Jensen DM, Machicado GA, Jutabha R, Kovacs TOG. Urgent colonoscopy for the diagnosis and treatment of severe diverticular hemorrhage. *N Engl J Med* 2000;342:78-82.
- García Sánchez MV, González Galilea A, López Vallejos P, Gálvez Calderón C, Naranjo Rodríguez A, De Dios Vega JF, et al. Rendimiento de la colonoscopia precoz en la hemorragia digestiva baja aguda grave. *Gastroenterol Hepatol* 2001;24:327-32.
- Gostout CJ. The role of endoscopy in managing acute lower gastrointestinal bleeding. *N Engl J Med* 2000;342:125-7.
- Chak A, Koehler MK, Sundaram SN, Cooper GS, Canto MI, Sivak MV Jr. Diagnostic and therapeutic impact of push enteroscopy: analysis of factors associated with positive findings. *Gastrointest Endosc* 1998;47:18-22.
- Zaman A, Katon RM. Push enteroscopy for obscure gastrointestinal bleeding yields a high incidence of proximal lesions within reach of a standard endoscope. *Gastrointest Endosc* 1998;47:372-6.
- Rockey DC. Occult gastrointestinal bleeding. *N Engl J Med* 1999;341:38-46.
- Gong F, Swain P, Mills T. Wireless endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2000;51:725-9.
- Appleyard M, Glukhovskiy A, Swain P. Wireless-capsule diagnostic endoscopy for recurrent small-bowel bleeding. *N Engl J Med* 2001;344:232-3.
- Gunderman R, Leef J, Ong K, Reba R, Metz C. Scintigraphic screening prior to visceral arteriography in acute lower gastrointestinal bleeding. *J Nucl Med* 1998;39:1081-3.
- Ng DA, Opelka FG, Beck DE, Milburn JM, Witherspoon LR, Hicks TC, et al. Predictive value of technetium 99m Tc labeled red blood cell scintigraphy for positive angiogram in massive lower gastrointestinal hemorrhage. *Dis Colon Rectum* 1997;40:471-7.
- Hunter JM, Pezim ME. Limited value of technetium 99m-labeled red cell scintigraphy in localization of lower gastrointestinal bleeding. *Am J Surg* 1990;159:504-6.
- Voeller GR, Bunch G, Britt L. Use of technetium labeled red blood cell scintigraphy in the detection and management of gastrointestinal hemorrhage. *Surgery* 1991;110:799-804.
- Zuckerman GR, Prakash C. Acute lower intestinal bleeding. Part II: etiology, therapy, and outcomes. *Gastrointest Endosc* 1999;49:228-38.
- Vernava AM, Moore BA, Longo WE, Johnson FE. Lower gastrointestinal bleeding. *Dis Colon Rectum* 1997;40:846-58.
- Cave DR, Dooley JS. Intraoperative endoscopy: indications and technique. *Gastrointest Endosc Clin North Am* 1996;6:793-802.
- Desa LA, Ohri SK, Hutton KAR, Lee H, Spencer J. Role of intraoperative endoscopy in obscure gastrointestinal bleeding of small bowel origin. *Br J Surg* 1991;78:192-5.
- Lau WY. Intraoperative endoscopy in obscure gastrointestinal bleeding - indications and limitations. *Gastrointest Endosc* 1990;36:268-71.