

Sangrado digestivo de origen oscuro. Opciones actuales

Alex Navarro R.¹

¹Departamento de Gastroenterología, Clínica Alemana de Santiago, Santiago, Chile.

Recibido: 17 de abril de 2013
Aceptado: 26 de mayo de 2013

Correspondencia a:

Dr. Alex Navarro
Reveco
Clínica Alemana
Santiago.
Av. Manquehue Norte
1410, Vitacura.
Tel: (+56 2)
25866032
E-mail: anavarror@alemana.cl

Obscure gastrointestinal bleeding. Current options

Obscure gastrointestinal (GI) bleeding is a diagnostic challenge, because interaction between endoscopic and radiological methods are required. After ruling out gastro-colonic causes, we should search for small bowel vascular lesions, inflammatory disorders and malignant lesions that may cause two types of obscure GI bleeding: obscure-occult and obscure-overt bleeding. The purpose of the present review is to analyze the results of these techniques and to make recommendations regarding management and treatment of this disease.

Key words: Gastrointestinal bleeding, obscure origin, obscure bleeding, occult gastrointestinal bleeding.

La hemorragia digestiva de origen oscuro corresponde al sangrado gastrointestinal persistente o que presenta recurrencia luego de un estudio con endoscopia alta y colonoscopia que no identifican alguna causa. Esta entidad representa aproximadamente 5% de las hemorragias gastrointestinales y se circunscriben a aquellas que se originan desde la papila hasta la válvula ileocecal¹.

Clínicamente puede presentar grados variables de compromiso hemodinámico, dependiendo de la cuantía y velocidad del sangrado. De esa forma, la hemorragia de origen oscuro se subclasifica en evidente (presencia de melena o hematoquecia) y en oculta (presencia de anemia ferropénica o hemorragias ocultas +).

Las causas más frecuentes de hemorragia de origen oscuro se enumeran en la Tabla 1. Sin embargo, es importante tener presente que en 2-26% la causa del sangrado pudo ser inadvertida en los estudios endoscópicos iniciales, destacando erosiones de Cameron, úlcera péptica, angiectasias gástricas o colónicas, lesión de Dieulafoy gástrica o colónica, várices gástricas o colónicas, ectasia vascular antral, enfermedad celíaca, neoplasias, hemobilia o hemosuccus pancreático. Por este motivo, muchas veces se debe considerar el estudio endoscópico alto y colonoscópico repetido, antes de catalogar al paciente como portador de hemorragia digestiva de origen oscuro. Del total de lesiones de intestino delgado, las más frecuentes son las angiectasias (aproximadamente 50%)^{1,2}.

Opciones de estudio

Para identificar la causa de una hemorragia digestiva de origen oscuro contamos con métodos endos-

cópicos y radiológicos. Los progresivos adelantos endoscópicos, con el desarrollo de cápsulas y enteroscopios asistidos con balón, han permitido caracterizar y tratar dirigidamente un gran número de casos²⁻⁴. Por otra parte, el desarrollo de la tomografía computada (TC), el angioTC y la selectividad de la angiografía, también contribuyen significativamente en el algoritmo de diagnóstico y resolución.

a) Métodos endoscópicos

Antes del año 2000 contábamos con la enteroscopia de empuje y la enteroscopia intraoperatoria. La enteroscopia de empuje, tiene una capacidad de avance limitada, menor disponibilidad de accesorios y un mayor tiempo de procedimiento, con un rendimiento de 24-56%. La enteroscopia intraoperatoria, en pacientes con sangrado significativo o recurrente, logra un rendimiento diagnóstico de 58-82%, pero hoy su indicación es excepcional.

La videocápsula es una técnica que permite obtener imágenes secuenciales durante el trayecto en el intestino delgado, para posteriormente ser analizadas en un computador, en forma de video. Las limitaciones actuales corresponden a la incapacidad de realizar terapia, tomar muestras, falsos negativos y positivos, detenerse o dirigirse con exactitud, aunque ya existen modelos que tratan de reducir estas limitaciones. Logra precisar la ubicación de una lesión en forma aproximada, en base al tiempo transcurrido de examen. Puede detectar hasta 72% de las lesiones, con un mayor rendimiento cuando se utiliza precozmente en sangrado evidente. En series comparativas con enteroscopia intraoperatoria, logra un rendimiento similar (74 y 76%). Luego de un estudio negativo, la frecuen-

Tabla 1. Causas de hemorragia digestiva de origen oscuro

En menores de 40 años
<ul style="list-style-type: none"> • Tumores (GIST, neuroendocrinos, linfomas, adenocarcinomas) • Divertículo de Meckel • Enfermedad de Crohn • Pólipos • Enfermedad celíaca • Angiectasias y otras malformaciones vasculares
En mayores de 40 años
<ul style="list-style-type: none"> • Angiectasias • Enteropatía por AINE • Tumores • Enfermedad celíaca • Enteropatía actínica

cia de resangrado es baja, aproximadamente 6-11%. De estos casos, un segundo estudio con cápsula puede identificar la lesión causante en 49%.

La enteroscopia asistida con balón en sobretubo ha permitido un acceso de mayor longitud en el intestino, en algunos casos logrando una exploración completa del intestino delgado combinando acceso anterógrado y retrógrado. Las principales series están descritas con el uso de enteroscopio doble balón (en sobretubo y en endoscopio), aunque también está disponible el enteroscopio monobalón (en sobretubo) y la enteroscopia con sobretubo espiral. La gran ventaja al comparar con videocápsula, es la obtención de muestras y la posibilidad de realizar terapia o marcar la ubicación de una lesión con tatuaje. El rendimiento diagnóstico fluctúa entre 43-81%, con éxito terapéutico de 43-84%. En estudios secuenciales de videocápsula y enteroscopia, se demuestran hallazgos en 29% de pacientes con videocápsula inicialmente negativa²⁻⁴. En la Tabla 2 se comparan características de videocápsula y de enteroscopia. Sin duda, el rendimiento de la enteroscopia mejora con información previa entregada por videocápsula o tomografía.

b) Métodos radiológicos

Al igual que con los estudios endoscópicos, algunas técnicas radiológicas han sido desplazadas por otras. Es el caso del tránsito de intestino delgado, cuyo rendimiento en hemorragia digestiva de origen oscuro es de 6%, ya que no logra detectar las angiectasias y además el contraste luminal bloquea otros estudios radiológicos. La cintigrafía con góbulos rojos marcados con Tc 99 sería sólo de utilidad en sangrado evidente activo, ya que requiere flujo de sangrado 0,1-0,4 mL/min. Un problema adicional es la preci-

Tabla 2. Comparación de videocápsula y enteroscopia en hemorragia digestiva de origen oscuro

	Videocápsula	Enteroscopia
Modelos	Pillcam SB2 (Given®) Endocapsule (Olympus®) Mirocam (Intromedic®) Omom (Jinshan science®)	Doble Balón (Fujinon®) Mono Balón (Olympus®) Sobretubo espiral (Spirus®) NaviAid (Pentax®)
Rendimiento diagnóstico	60%	68%
Hallazgos	Angiectasias 50% Lesiones inflamatorias- úlceras 27% Neoplasias 8% Sólo sangrado activo 6%	Angiectasias 40% Úlceras 30% Neoplasias 22% Divertículo 5%
Examen completo	83%	44%
Complicaciones	1,4% Retención	0,1-0,8% Perforación, sangrado, pancreatitis

sión del sitio de origen del sangrado, ya que en 85% no logra indicarlo con exactitud. El cintigrama con pertecnato, es útil para identificar mucosa gástrica heterotópica en el divertículo de Meckel en 50-91%, con mayor rendimiento en niños que en adultos.

La TC y la enteroclisia por TC o resonancia nuclear magnética (RNM) permiten detectar engrosamiento parietal anormal, ya sea inflamatorio, polipoide o tumoral. Con los tomógrafos de 16 canales y superiores, la precisión del tipo de lesión parietal y la ubicación, son de gran ayuda para planificar la ruta de la enteroscopia o bien la indicación terapéutica, muchas veces quirúrgica⁵.

El AngioTC, en sangrado activo, permite observar la extravasación de contraste, identificando el sitio del sangrado, sin ser invasivo, pero con el inconveniente de irradiación del paciente. La angiografía requiere un flujo de sangrado de 0,5 mL/min, con un rendimiento diagnóstico de 27-77%, ofreciendo posibilidad terapéutica de embolización selectiva⁵⁻⁷. En algunos casos, el rendimiento angiográfico puede disminuir cuando el comportamiento del sangrado es intermitente, lo que ha llevado a desarrollar protocolos de provocación con heparina que hasta el momento no han demostrado que el beneficio supere al riesgo.

Manejo diagnóstico y terapéutico

El algoritmo de estudio y tratamiento dependerá de la disponibilidad de recursos, forma de presentación de la hemorragia y experiencia de cada centro. Basado

Artículos de Revisión

en estos criterios, es posible categorizar la hemorragia digestiva de origen oscuro en:

Sangrado oculto

Asumiendo que las causas más frecuentes son angiectasias, el examen de elección es la videocápsula, que en caso de ser negativa se puede optar por mantener al paciente bajo observación o bien bajo terapia con hierro. La enteroscopia también podría ser el estudio inicial, aunque se podría reservar para tomar biopsias o realizar tratamiento de las lesiones detectadas en la videocápsula. La TC-enteroclasia es otra alternativa como examen inicial, pero se aplica sólo ante la sospecha de lesiones tumorales o inflamatorias, lo que se anticipa al riesgo de retención de videocápsula o bien optimiza la vía de acceso ante una enteroscopia.

Sangrado evidente, actualmente detenido

Considerando que la lesión sangrante probablemente requerirá terapia, es preferible iniciar estudio directamente con enteroscopia^{8,9}. El uso de videocápsula previa, si los recursos lo permiten, orienta a la etiología y ubicación aproximada. La TC-enteroclasia como evaluación inicial es aplicable, ante la sospecha de lesiones tumorales o inflamatorias, para orientar diagnóstico o ruta de acceso del enteroscopia.

Sangrado evidente, activo y con paciente estable

En este caso el examen inicial sería el AngioTC, que puede detectar el foco de extravasación de contraste al lumen. A continuación se puede efectuar enteroscopia terapéutica, ya en conocimiento de algún diagnóstico probable y ubicación aproximada. En caso que el AngioTC inicial sea negativo, sigue siendo importante la realización de enteroscopia.

Sangrado evidente, activo y con paciente inestable

El AngioTC puede mostrar el foco de extravasación de contraste en pocos minutos. A continuación se debe efectuar en forma urgente una angiografía terapéutica o cirugía.

Tratamiento

El tratamiento de la hemorragia de origen oscuro depende del diagnóstico y la condición hemodinámica

del paciente. En gran número de casos será suficiente con la enteroscopia terapéutica para efectuar coagulación, instalar clips, tomar biopsias o realizar tatuaje. En casos de angiografía terapéutica exitosa, se puede planificar el estudio enteroscópico a posterior. En casos de lesiones inflamatorias de Enfermedad de Crohn el tratamiento irá dirigido a la patología subyacente (corticoides, terapias biológicas), con indicación de cirugía si el sangrado no es controlado. Las lesiones tumorales requerirán terapia quirúrgica, al igual que divertículo de Meckel y lesiones vasculares con sangrado masivo o recurrente. Sólo la reaparición postquirúrgica del sangrado orientará a repetir estudio y/o tratamiento.

Evolución

En el seguimiento a 1 año luego de videocápsula negativa se establece riesgo de resangrado de 5-11%. Con videocápsula que muestra sangrado evidente el riesgo de resangrado es 24-34%, que disminuye a 8% si se efectuó tratamiento.

En estudios de seguimiento a 2,5 años con enteroscopia doble balón y tratamiento, 59% no resangra, 24% presenta recurrencia de sangrado y 18% continúa terapia con hierro o requiere transfusiones.

Finalmente, es importante mencionar que no existe un algoritmo único en el manejo y la terapia, pero la combinación de métodos endoscópicos y radiológicos sin duda otorga un alto rendimiento en la resolución de esta patología¹⁰.

Resumen

La hemorragia digestiva de origen oscuro representa un desafío diagnóstico, donde es importante el complemento entre métodos endoscópicos y radiológicos. Luego de descartar causas gastro-colónicas, el estudio se centra en la búsqueda de lesiones vasculares, inflamatorias, tumorales, que provocan el sangrado de origen oscuro, ya sea oculto o evidente. En esta revisión se analizan los resultados de estas técnicas y se proponen algunas conductas en el enfrentamiento de esta patología.

Palabras clave: Hemorragia intestinal, origen obscuro, sangrado oculto, hemorragia digestiva oculta.

Referencias

- 1.- Rockey D. Occult and obscure gastrointestinal bleeding: causes and clinical management. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2010; 7: 265-79.
- 2.- ASGE Standards of Practice Committee, Fisher L, Lee Krinsky M, Anderson MA, Appalaneni V, Banerjee S, et al. The role of endoscopy in the management of obscure GI bleeding. *Gastrointest Endosc* 2010; 72: 471-9.
- 3.- Yamamoto H, Sekine Y, Sato Y, Higashizawa T, Miyata T, Iino S, et al. Total enteroscopy with a nonsurgical steerable double-balloon method. *Gastrointest Endosc* 2001; 53: 216-20.
- 4.- Mishkin D, Chuttani R, Croffie J, Disario J, Liu J, Shah R, et al. ASGE Technology Status Evaluation Report: wireless capsule endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2006; 63: 539-45.
- 5.- Zamboni G, Raptopoulos V. CT enterography. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2010; 20: 347-66.
- 6.- Graca B, Freire P, Brito J, Ilharco JM, Carneiro VM, Caseiro-Alves F. Gastroenterologic and radiologic approach to obscure gastrointestinal bleeding: how, why and when?. *Radiographics* 2010; 30: 235-52.
- 7.- Filippone A, Cianci R, Milano A, Pace E, Neri M, Cotroneo AR. Obscure and occult gastrointestinal bleeding: comparison of different imaging modalities. *Abdom Imaging* 2012; 37: 41-52.
- 8.- Teshima C, Kuipers E, van Zanten S, Mensink PB. Double balloon enteroscopy and capsule endoscopy for obscure gastrointestinal bleeding: an updated meta-analysis. *J Gastroenterol Hepatol* 2011; 26: 796-801.
- 9.- Teshima C. Small bowel endoscopy for obscure GI bleeding. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2012; 26: 247-61.
- 10.- Gerson L. Small bowel endoscopy: cost-effectiveness of the different approaches. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2012; 26: 325-35.