



ENDIBA
8 ENDOSCOPISTAS
DIGESTIVOS DE
BUENOS AIRES

GUÍAS DE PRÁCTICAS EN ENDOSCOPIA DIGESTIVA

2013



ENDIBA
8 ENDOSCOPISTAS
DIGESTIVOS DE
BUENOS AIRES

M.T. de Alvear 1381, piso 9° - C.A.B.A.
Telefax: (011) 4 381 4011 - secretaria@endiba.org.ar - www.endiba.org.ar

Tema 1

Comisión Directiva ENDIBA 2012 - 2013

Presidente

Dr. Sergio Etchepare

Vice Presidente

Dr. Ricardo Gotti

Secretario

Dr. Miguel Loza

Pro Secretario

Dr. Adrián Hadad

Tesorerera

Dra. Sandra Lencinas

Pro tesorero

Dr. Alejandro Dutack

Vocales Titulares

Dra. Laura Agoff - Dra. Sandra Canseco - Dr. José Tawil - Dr. Pablo Luna

Vocales suplentes

Dra. Gladys Filo - Dr. Leandro Manzotti - Dr. Guido Orbe - Dra. Erika Pest

Órgano Fiscalizador Titular

Dra. Teresa Barcia - Dr. Daniel Cimmino

Órgano fiscalizador Suplente

Dra. Elsa Acosta

Hemorragia digestiva de origen oscuro

Dr. Carlos A. Waldbaum

*Jefe del Servicio de Endoscopia Digestiva
del Hospital de Clínicas José de San Martín*

Dr. Jorge Bosch

*(Gastroenterología Diagnóstica y
Terapéutica - GEDYT)*

Tutor: Dr. Jorge Davolos

Hospital Italiano de Buenos Aires

La hemorragia digestiva de origen oscuro (HDOO) se define como aquel sangrado digestivo que persiste o recurre sin que se identifique su origen tras la realización de una endoscopia digestiva alta y una colonoscopia.

Se la clasifica como manifiesta cuando el sangrado es evidente (melena o hematoquecia) y como oculta cuando se expresa con una anemia ferropénica o por la presencia de sangre oculta positiva en la materia fecal.

Es una entidad frecuente; el 5 % de los pacientes con una hemorragia digestiva manifiesta y el 38 % de los pacientes con anemia ferropénica no tienen, luego de la endoscopia digestiva alta y una colonoscopia, identificada de la causa o el sitio de sangrado.

Hace una década su estudio representaba un gran desafío debido al bajo rendimiento de los recursos de diagnóstico disponibles. El desarrollo de la capsula endoscópica, la enteroscopia profunda y de los nuevos métodos por imágenes han revolucionado su enfoque diagnóstico y terapéutico.

Descartadas las causas que suelen pasar inadvertidas o mal interpretadas en los exámenes endoscópicos convencionales (Tabla 1) los estudios deben orientarse a la exploración del intestino delgado cuyas causas de sangrado dependen básicamente de la edad del paciente (Tabla 2).

En los menores de 40 años predominan los tumores, mientras que en los de edad más avanzada son más frecuentes las lesiones vasculares como las angiodisplasias, que pueden llegar hasta el 40% de los casos.

Tabla 1: Causas de sangrado digestivo de origen oculto	
Lesiones gastrointestinales altas	%
Erosiones de Cameron	5 - 15
Angioectasias	5 - 10
Várices	1 - 5
Lesión de Dieulafoy	2 - 3
Ectasia vascular antral (GAVE)	1 - 2
Gastropatía hipertensiva	1 - 2
Lesiones gastrointestinales bajas	
Angioectasias	2
Neoplasias	1
Lesión de Dieulafoy	< 1
Causas poco frecuentes	
Hemobilia	< 1
Hemosuccus pancreaticus	< 1

Cápsula endoscópica

El desarrollo de la capsula endoscópica (CE) inauguro una nueva era de la endoscopia, al permitir de forma incruenta y ambulatoria realizar un enteroscopia completa.

Hoy la CE ocupa un papel preponderante en la secuencia diagnóstica inicial del paciente con HDOO,

especialmente en aquellos con un episodio agudo en los que su realización precoz permite obtener un mayor rédito. Cuando se la realiza dentro de las dos primeras semanas del episodio de sangrado su rendimiento diagnóstico es del 91% frente al 34% que se obtiene cuando el examen se realiza con posterioridad.

Tabla 2: causas de sangrado digestivo de origen oculto	
Lesiones intestino delgado	%
Angioectasias	20 - 55
Tumores	10 - 20
Enteropatía por AINES	5
Enfermedad de Crohn	2 - 5
Enfermedad Celiaca	2 - 5
Divertículo de Meckel	2 - 5
Lesión de Dieulafoy	1 - 2
Enteropatía hipertensiva	1 - 2
Várices ectópicas	1 - 2
Enteritis actínica	< 1

Tomando la enteroscopia intraoperatoria (EIO) como prueba de referencia, la CE tiene una sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo de 95%, 75%, 95% y 86% respectivamente.

La rentabilidad diagnóstica de la CE en el HDOO es del 92,3% en la HDOO manifiesta y del 44,2% en la HDOO oculta.

Globalmente los diagnósticos más frecuente son las angiodisplasias, las úlceras y lesiones neoplásicas (Figura 1). La tasa de recidiva del sangro en los pacientes con una CE negativa es menor del 6%.

Diversos estudios comparativos demuestra la superioridad de la CE frente a los estudios radiológicos convencionales, la enteroscopia de pulsión, la TAC y la angiografía.

La CE permite una exploración completa del intestino delgado con mayor frecuencia que la obtenida con la enteroscopia con balón y con una menor tasa y gravedad de complicaciones. Por estas características sus beneficios se extendieron rápidamente a los pacientes pediátricos.

Hoy la utilización de la cápsula colónica, con una técnica modificada, permite realizar una panendoscopia capturando hasta 35 imágenes por segundo, de la boca al ano.

Prácticamente no posee contraindicaciones absolutas y entre sus limitaciones se destaca la imposibilidad de obtener biopsias o realizar gestos terapéuticos. Su rendimiento diagnóstico se puede reducir en los pacientes con una preparación intestinal deficiente o en quienes tienen un retraso en la evacuación gástrica lo que puede ocasionar exámenes incompletos.

Su complicación más frecuente es la retención asintomática de la cápsula, la que ocurre en el 1,4% de los pacientes con HDOO y entre los factores de riesgo se destacan: los antecedentes de radioterapia previa, el consumo de drogas antiinflamatorias no esteroides, el padecimiento de una enfermedad de Crohn extensa y las cirugías abdominales previas. No se ha reportado ningún caso de muerte ligado la realización de una CE.



Angioectasia



Ulcera - Enfermedad de Crohn



Tumor de yeyuno - GIST

Enteroscopia con balón

El desarrollo de enteroscopios con un sistema de balones acoplados y un sobre tubo, en el 2004, permitió la progresión más profunda en el intestino delgado que las obtenidas con los previos enteroscopios por pulsión (Figura 2).



Su rendimiento diagnóstico es similar al obtenido con la cápsula endoscópica, su principal ventaja es la posibilidad de realizar intervenciones terapéuticas (polipectomías, hemostasias, dilataciones, etc.) obtener biopsia y realizar marcaciones con tatuajes.

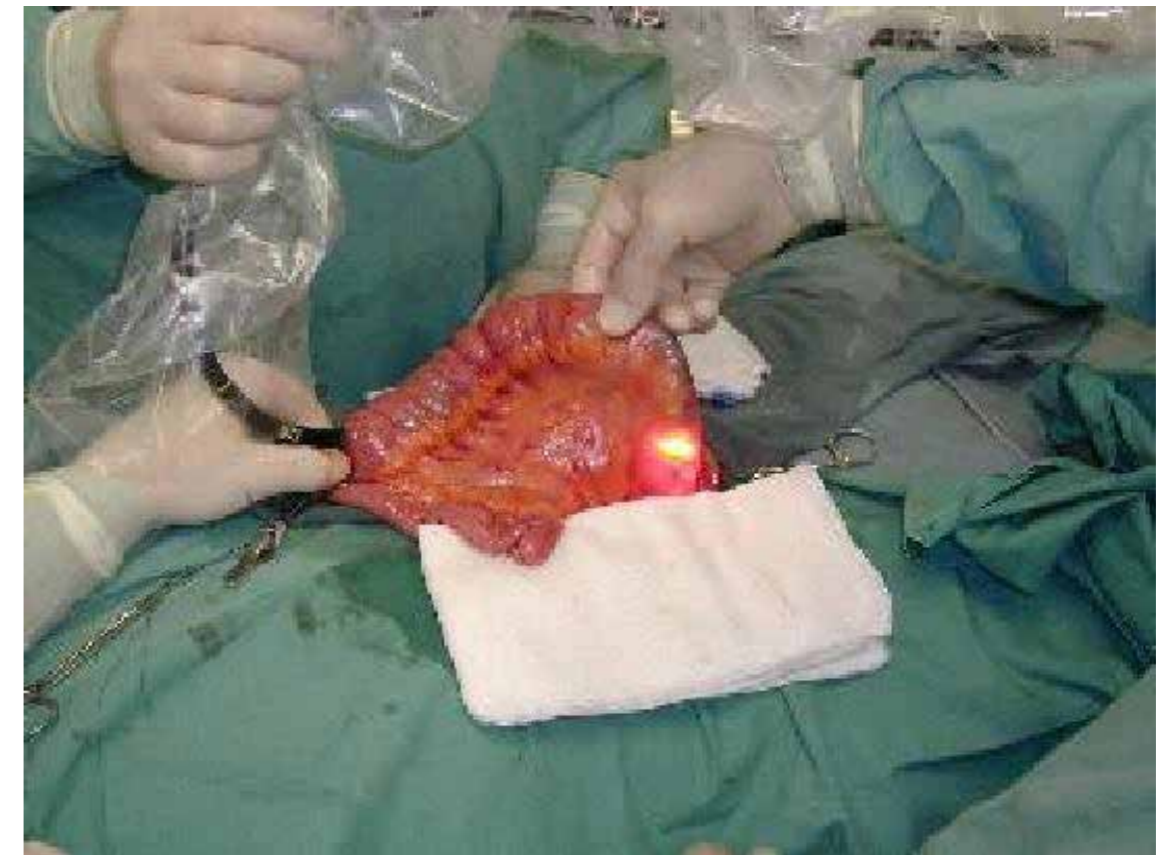
Entre sus limitaciones se destacan: su incapacidad para lograr una enteroscopia completa en todos los pacientes, poseer más contraindicaciones que la CE, estar poco disponible en nuestro medio, demandar un tiempo prolongado para su realización, requerir sedación anestésica y acompañarse de un riesgo importante de complicaciones graves como pancreatitis aguda o perforación intestinal, que se incrementa cuando se realiza una terapéutica (Tabla 3).

Tabla 3: Complicaciones de la enteroscopia con balón
Dolor abdominal
Fiebre autolimitada
Odinofagia
Perforación intestinal
Sangrado.
Desgarros mucosos
Pancreatitis aguda
Ileo prolongado
Complicaciones inherentes a procedimientos terapéuticos
Complicaciones relacionadas con la sedación

Enteroscopia intraoperatoria

Previo al desarrollo de la CE y de los enteroscopios con balón una endoscopia completa del intestino delgado solo era posible combinando el acceso a través de una laparotomía o laparoscopia, haciendo progresar el endoscopio con la asistencia del cirujano, ya sea a través de los orificios naturales y muchas veces realizando una enterostomía.

Esta modalidad se asocia con una importante morbilidad y mortalidad, por lo que hoy solo se la reserva para sangrados graves cuando los otros métodos no son posibles o han fracasado.



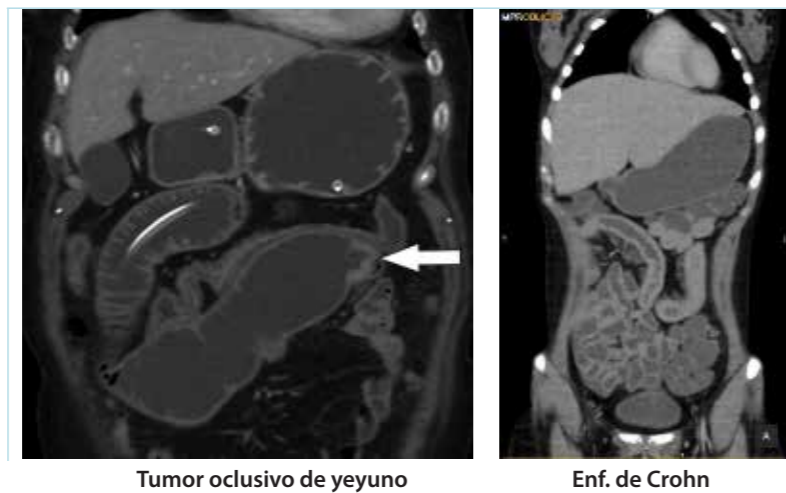
Diagnóstico por imágenes

La radiología convencional del intestino delgado, aun con la técnica de enteroclis de doble contraste ha sido abandonada para el estudio de HDOO dado su escaso rédito diagnóstico (0-4%). Los estudios radioisotópicos también han dejado de utilizarse dado su baja sensibilidad, la nula información que brindan sobre las etiologías y sus errores al establecer la topografía del sangrado.

El desarrollo de los nuevos tomógrafos multislice y el uso de contrastes neutros, que se pueden administrar por vía oral o enteroclis, ofrece una alternativa que superó las limitaciones que estos recursos poseían, permitiendo una evaluación simultánea de la luz, contenido, la pared del intestino, del mesenterio y de los demás órganos y vasos abdominales (Figura 3).

La enteroTC es una técnica de fácil acceso, mínimamente invasiva, que requiere de tiempos de exploración relativamente cortos y su principal rédito se obtiene en los tumores del intestino delgado y en enfermedades inflamatorias. Iguales resultados se obtiene con la entero RNM

Figura 3: Entero TC



Tumor oclusivo de yeyuno

Enf. de Crohn

Arteriografía selectiva

Se realiza colocando una catéter de forma súper selectiva, con la técnica de Seldinger, en la arteria celíaca y en ambas mesentéricas, buscando la extravasación del material de contraste en la luz intestinal (signo directo angiográfico de sangrado activo) que requiere de un ritmo de sangrado de 0,5 ml / min., o la presencia de signos indirectos.

Posee la ventaja de la posibilidad terapéutica (embolización), pero dado sus posibles complicaciones: en el sitio del acceso vascular, isquemia intestinal o de reacciones al material de contraste y también, por sus limitaciones en los sangrados intermitentes se la reserva para los sangrados masivos cuando las otras modalidades de estudio no son viables. La angioTc puede ser una alternativa diagnóstica menos riesgosa en los pacientes con sangrados digestivos bajos.

Enfoque diagnóstico

El desarrollo de los nuevos recursos de diagnóstico y tratamiento hoy nos permite actuar con más solvencia en las HDOO. La secuencia de los estudios se debe establecer considerando la forma de presentación, la edad del paciente y las disponibilidades y experiencias del medio asistencial (Figura 5).

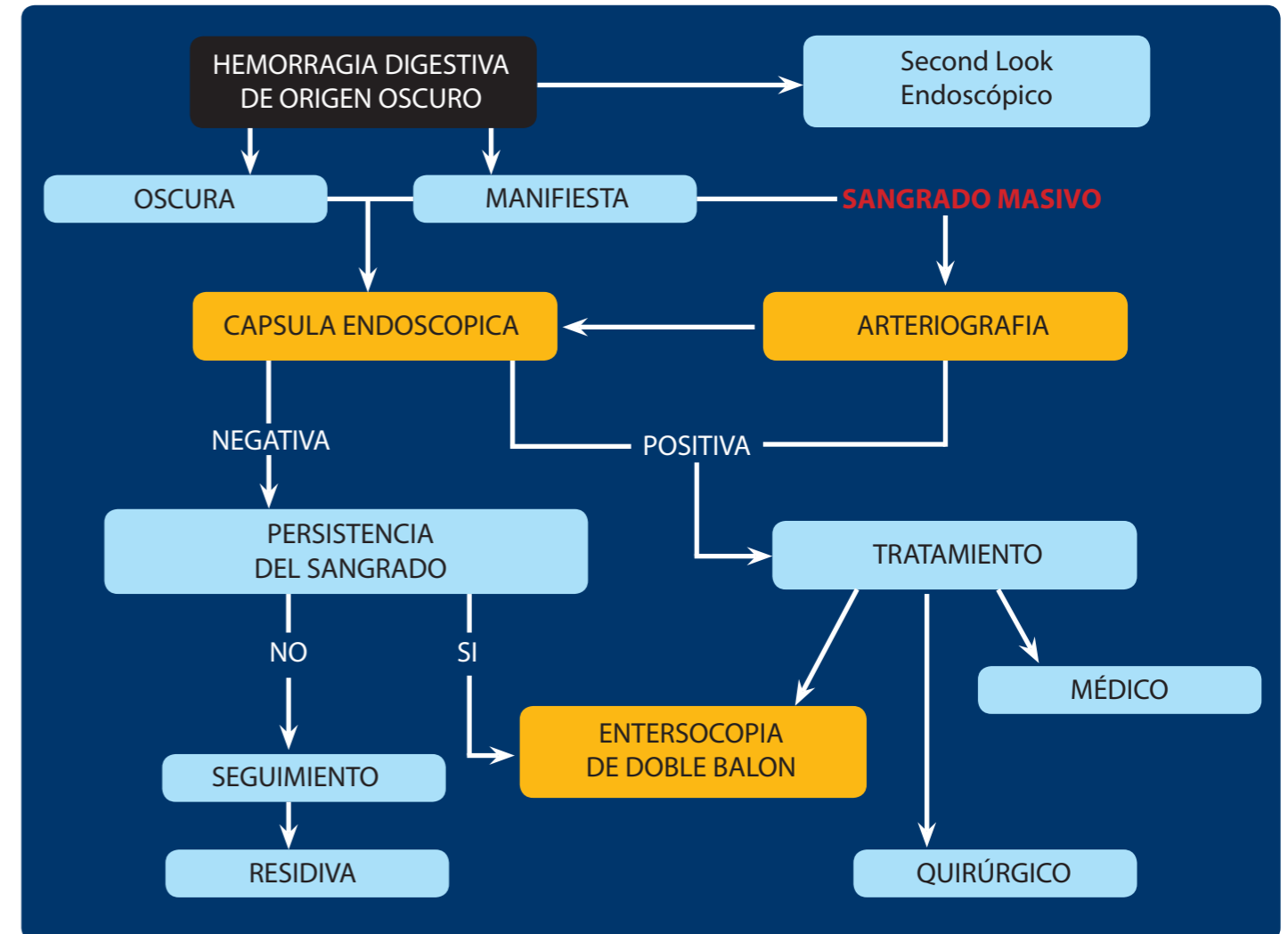
Una repetición de los exámenes endoscópicos convencionales se debe considerar particularmente en los pacientes que presentan una HDOO recurrente o en aquellos en quienes fueron incompletos o limitados por una inadecuada preparación previa.

La capsula endoscópica y la enteroscopia con balón deben ser considerados como métodos complementarios. La CE debería ser el primer examen a realizar por su carácter menos invasivo y por su mayor capacidad para explorar todo el intestino delgado.

La enteroscopia con balón se utiliza en los casos con sangrados recurrentes cuando la CE fue negativa o en aquellos donde se identificaron lesiones que son pasibles de una terapéutica endoscópica o que requieren de la toma de biopsias y la información obtenida con la CE permitirá decidir la mejor vía de abordaje.

Los métodos de diagnóstico por imágenes son de mayor utilidad en los pacientes más jóvenes y quienes se presume la presencia de una lesión tumoral.

La arteriografía selectiva se la reserva hoy para los casos pocos frecuentes que presentan un sangrado masivo e inestabilidad hemodinámica.



BIBLIOGRAFÍA

1. Obscure and occult gastrointestinal bleeding: comparison of different imaging modalities Antonella Filippone, Roberta Cianci, Angelo Milano, Erika Pace, Matteo Neri, Antonio Raffaele Cotroneo. *Abdom Imaging* (2012) 37:41–52
2. Double balloon enteroscopy and capsule endoscopy for obscure gastrointestinal bleeding: An updated meta-analysis Christopher W Teshima, Ernst J Kuipers, Sander Veldhuyzen van Zanten and Peter B F Mensink, *Journal of Gastroenterology and Hepatology* 26 (2011) 796–801
3. Multiphase CT enterography in obscure GI bleeding. Huprich JE *Abdom Imaging* 2009;34(3): 303–309
4. Yield and impact of emergency capsule enteroscopy in severe obscure-overt gastrointestinal bleeding S. Leclaire, I. Iwanicki-Caron, A. Di-Fiore, C. Elie, R. Alhameedi, S. Ramirez, S. Hervé, E. Ben-Soussan *Endoscopy* 2012; 44: 337–342.