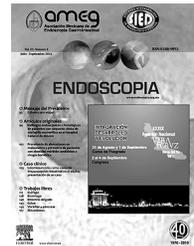




ELSEVIER

ENDOSCOPIA

www.elsevier.es



XXXIX REUNIÓN NACIONAL 2011

## Intestino delgado

### Cápsula de colon modificada como método diagnóstico en la patología de intestino medio; experiencia preliminar

Martínez-García CL, Mejía L, Sánchez X, Zamorano Y, Martínez C, Ramírez M, Rivera C, Rojas P, Montenegro W.  
Servicio de Endoscopia, Hospital General Regional Dr. Carlos McGregor Sánchez Navarro, IMSS.

**Introducción:** La cápsula endoscópica (CE) es considerada el estándar de oro para el diagnóstico de patología de intestino medio (IM) demostrando ser un método indoloro e invasivo. La *PillCam SB* utilizada para el estudio del IM mide 11 mm de ancho y 26 mm de largo capturando dos imágenes por segundo durante un periodo aproximado de ocho horas. La *PillCam* para colon ha sido recientemente lanzada en el mercado para valorar patología de colon, mide 11 mm de ancho por 31 mm de largo y captura cuatro imágenes por segundo (dos por cada uno de los extremos). Tiene la capacidad de activarse por cinco minutos, posteriormente entra en un periodo de hibernación por una hora 45 min reiniciando la transmisión de imágenes por 10 horas aproximadamente.

**Objetivo:** Evaluar la utilidad diagnóstica de la *PillCam colon Given* modificada en un grupo de pacientes con sospecha de patología de intestino medio.

**Métodos:** Estudio prospectivo, descriptivo y transversal en una cohorte de pacientes que fueron enviados al Hospital Dr. Carlos McGregor Sánchez Navarro para realización de CE en el periodo comprendido entre marzo de 2009 y mayo de 2011. A todos los pacientes se les realizó endoscopia y colonoscopia previa. Se recolectaron las características clínico demográficas. Se indicó preparación dos días previos al estudio con líquidos claros; 24 horas previas al estudio se administró solución de polietilenglicol, tres sobres y el día del estudio un cuarto sobre y se administró 20 mg de domperidona. Se empleó la *PillCam colon Given* con ocho antenas colocadas en el abdomen. Una vez que la CE pasó el periodo de hibernación se le dio a deglutir al paciente. El monitoreo fue en tiempo real cada dos horas, de acuerdo a su localización se le administró carga oral de fosfato de sodio o 20 mg de domperidona.

Al término del estudio se descargó la información en el programa Rapid Reader. El video se revisó por dos endoscopistas expertos en la lectura de CE.

**Resultados:** Se incluyeron 27 pacientes (17 mujeres y 10 hombres) en un periodo de dos años. Su edad media fue de 56.1 años (rango: 22 a 81). El promedio de tiempo en que la CE alcanzó el estómago fue de  $42.90 \pm 66.90$  minutos y el intestino delgado de  $119.78 \pm 101.30$  minutos. Se observaron en 100% hallazgos positivos. Los sitios de mayor afección fueron yeyuno proximal e íleon terminal. **Conclusión:** De los casos en 100% se encontró patología de intestino medio, apoyando en el diagnóstico y manejo oportuno de los pacientes. Con la cápsula de colon modificada se obtienen múltiples imágenes, constituyendo un recurso valioso en el diagnóstico de la patología del intestino medio, convirtiéndola en un método útil. Se deben de hacer estudios comparativos entre la *PillCam SB* y *PillCam colon*, para valorar sensibilidad y especificidad diagnóstica de cada una de ellas. Siendo la base de un nuevo protocolo de estudio en nuestro centro hospitalario.

### Hemangioma en íleon como causa de sangrado de origen oscuro; informe de un caso

Angulo MD, Farca BA, Salceda OJC, Lozoya GD, Peláez LM, Razo GS, González GE.  
Hospital ABC. México, D. F.

**Introducción:** Uno de los grandes retos para el gastroenterólogo ha sido el sangrado de origen oscuro, con los métodos actuales de cápsula endoscópica y de enteroscopia se han logrado identificar y tratar a un mayor número de pacientes. Es bien conocido que una de las mayores limitantes de la cápsula endoscópica es la terapéutica; sin embargo, en la mayoría de los algoritmos propuestos continúa siendo el segundo paso en la investigación del sangrado de origen oscuro ya que la enteroscopia es un procedimiento que conlleva mayor riesgo y mayores costos. Por otro lado, los hemangiomas intestinales son un hallazgo poco frecuente, se estima que son causa de sangrado de origen oscuro en 1.9% en algunas series, surgen de vasos submucosos y se pueden localizar en intestino delgado y en el apéndice principalmente.

**Objetivo:** Presentar el abordaje de un paciente con sangrado de tubo digestivo de origen oscuro así como el diagnóstico poco común de un hemangioma en íleon.

**Presentación del caso:** Paciente masculino de 53 años de edad, originario del Distrito Federal. Como antecedentes de importancia se le realizó una antrectomía con gastro-yeyuno anastomosis por ulcera péptica hace 25 años, anemia ferropénica sin datos macroscópicos de hemorragia de tubo digestivo aunque con guayacos positivos de dos meses de evolución, requiriendo múltiples transfusiones. Se realizó endoscopia de tubo digestivo alto (ETDA) y colonoscopia en aquella ocasión sin revelar posible sitio de sangrado. Acude nuevamente por presentar síndrome anémico y guayacos positivos por lo que se realiza nuevamente ETDA observándose los cambios posquirúrgicos de la gastrectomía así como una gastropatía erosiva leve sin datos de sangrado y una colonoscopia con ileoscopia en la que únicamente se observaron hemorroides internas. Debido a que los hallazgos endoscópicos no explicaban el cuadro clínico se decidió realizar una cápsula endoscópica como parte del protocolo de hemorragia de origen oscuro e investigar posibles causas en el intestino medio. Los resultados de la cápsula de igual manera no fueron concluyentes observando un patrón vascular y veloso normal. Se decidió dar tratamiento con inhibidor de bomba y sucralfato con seguimiento estrecho de los niveles de hemoglobina y guayacos seriados durante un mes. Durante el periodo de observación, continuó con descenso de la hemoglobina y guayacos persistentemente positivos, por lo que se tomó la decisión de realizar enteroscopia anterógrada y retrógrada con los siguientes resultados: en la enteroscopia anterógrada, se observaron dos pequeñas ectasias vasculares las cuales fueron tratadas con haz de Argón. En la enteroscopia retrógrada se identificó a 60 cm de la válvula íleo-cecal un pólipo sésil de aproximadamente 8 mm ulcerado el cual sangraba fácilmente al contacto con el endoscopio, se realiza resección en bloque con asa de polipectomía y se colocan tres hemoclips. El diagnóstico histopatológico es de un hemangioma capilar lobular ulcerado. El paciente es dado de alta y se realizaron controles a los dos meses de hemoglobina los cuales fueron normales así como guayacos negativos.

**Conclusiones:** El abordaje del paciente con sangrado de origen oscuro debe ser sistemático, el uso de la cápsula endoscópica y la enteroscopia han revolucionado el diagnóstico de las diferentes patologías del intestino medio pero es importante tener en cuenta que son métodos con especificidad y sensibilidad variable y en ciertas ocasiones se requiere la realización de los dos métodos en forma secuencial, como en este caso donde la cápsula no fue de utilidad. El hemangioma intestinal es una causa poco frecuente de sangrado de tubo digestivo, de conducta benigna que probablemente con el avance en la tecnología veremos cada vez más.

### **Angiodisplasia de íleon terminal como causa de hemorragia masiva de tubo digestivo bajo; informe de un caso**

Ávila-Carrillo GM, García M, Gutiérrez R, Garduño I, Govea O, Martínez M, Sánchez J, Cedillo O, Zambrano D, Valdivia M.  
Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos, ISSSTE.

**Introducción:** La angiodisplasia como causa de hemorragia de tubo digestivo bajo es poco común y representa sólo 4% del total de pacientes con sangrado de tubo digestivo. Como parte del

sangrado de origen oscuro las angiodisplasias en el intestino delgado representan de 30% a 80% de los casos, siendo dos veces más frecuente la localización en yeyuno que en íleon.

Estas lesiones se describen como vasos ectásicos dilatados y de paredes adelgazadas lo que favorece su erosión y sangrado. Se presentan principalmente en la segunda y séptima década de la vida y según su localización se clasifica en tres tipos: 1) Localizada en colon derecho en pacientes mayores de 55 años, 2) localizada en intestino delgado en paciente menores de 50 años y 3) asociada a telangiectasia hemorrágica hereditaria (Síndrome de Rendu-Osler-Weber). Sólo 15% de los caso de angiodisplasia se presentan como hemorragia masiva de tubo digestivo y requiere de una alta sospecha por parte del equipo médico para su diagnóstico. El uso de la gammagrafía con eritrocitos marcados necesita un sangrado mínimo de 0.1 mL a 0.5mL por minuto y sólo revela de 20% a 40% de todos los casos. Actualmente hay manejos no quirúrgicos como la cauterización con argón para el manejo de las angiodisplasias; sin embargo, en pacientes en los que un protocolo completo no revela el sitio de sangrado se necesita del manejo quirúrgico para el control definitivo de la hemorragia.

**Presentación del caso:** Paciente de 80 años de edad previamente estudiada endoscópicamente mediante colonoscopia por presentar periodos de diarrea y estreñimiento previos de cuatro años de evolución. Durante el estudio colonoscópico se realizó canulación ileal hasta 25 cm, donde se localizaron malformaciones arteriovenosas múltiples en íleon terminal sin sangrado activo así como colitis inespecífica manejada con tratamiento médico. Se presenta al servicio de Urgencias con cuadro caracterizado por rectorragia al defecar por lo que se mantiene en observación y se realiza protocolo de estudio para hemorragia de tubo digestivo bajo encontrándose con repercusión en sus resultados de laboratorio con disminución de hemoglobina y hematocrito en sus primeras 12 horas de internamiento siendo manejada de manera conservadora y complementando protocolo de estudio con eritrocitos marcados. Su evolución clínica no es favorable evolucionando hacia choque hipovolémico grado I - II, por lo que se decide intervenirla quirúrgicamente encontrando malformación arteriovenosa con sangrado importante a nivel de íleon distal por lo que se decide realizarle hemicolectomía derecha extendida. Su evolución clínica fue adecuada y es egresada sin complicaciones con tolerancia a la vía oral y asintomática dos semanas después de su manejo quirúrgico. **Resultados:** La utilización de métodos diagnósticos más precisos y complejos después de estudios endoscópicos convencionales como la utilización de eritrocitos marcados, nos ayuda en gran medida para complementar el protocolo de estudio de hemorragia de tubo digestivo bajo y así proporcionar un manejo oportuno de este tipo de lesiones.

**Conclusiones:** En los últimos años el diagnóstico y tratamiento de las angiodisplasias ha mejorado gracias a los adelantos tecnológicos y a la gran cantidad de información disponible que es necesaria para despertar la sospecha diagnóstica en estas patologías poco frecuentes, es imprescindible.

### **Membrana duodenal fenestrada; resolución exitosa vía endoscópica**

Martínez-Marín EJ, Aguirre-Vázquez IR, Blanco-Rodríguez G, Teysier-Morales G, Penchyna-Grub J

Departamento de Cirugía de Tórax y Endoscopia. Hospital Infantil de México.

**Introducción:** La membrana duodenal está catalogada dentro de las causas de obstrucción intestinal, obedece a una falta de recanalización del intestino anterior entre la octava y la décima semana de gestación. En su variedad fenestrada, por lo general el diagnóstico es tardío ya que se permite el paso de alimento líquido retardando el diagnóstico. El tratamiento generalmente es mediante cirugía abierta, algunos casos por laparoscopia y se cuenta con reportes y series de casos de resolución vía endoscópica, mediante el uso de laser, radiofrecuencia, esfinterotomía de precorte y el IT-knife.

**Objetivo:** Informar sobre el caso de una lactante con el diagnóstico de membrana duodenal fenestrada, la cual fue resuelta con éxito con corte y ampliación vía endoscópica, mediante el esfinterotomía de precorte.

**Presentación del caso:** Niña de 20 meses de edad que inició al mes de vida con la presencia de vómito intermitente, gastroalimentario abundante así como falta de incremento ponderal, se estableció diagnóstico de enfermedad por reflujo gastroesofágico, indicando tratamiento con domperidona y ranitidina, sin mejoría. Al año de edad se agregaron vómitos en posos de café, uno a tres por semana y distensión abdominal postprandial. Conocida en nuestra institución al año de edad y ante persistencia de sintomatología a pesar de tratamiento antirreflejo, se solicitaron estudios de extensión. La serie esofagogastroduodenal mostró gastromegalia y dilatación duodenal sugestiva de obstrucción en la segunda porción del duodeno. Hb 12.7 Hcto 37.4 VCM 82 HCM 27 Leu 11900 Segmentados 54 Bandas 6 Linfocitos 31 Plaquetas 480 000. Se realizó endoscopia: se encontró el esófago con erosiones lineales no confluentes en el tercio inferior, gastromegalia, abundante líquido gástrico en fondo. Pfloro persistentemente abierto. Se encontró membrana duodenal fenestrada en la segunda porción del duodeno, previa al ampulla de Vater. A los 15 meses de edad se realizó resección de la membrana con esfinterotomía en sentido transversal y longitudinal, con paso fácil del endoscopio (9.8 mm), quedando aproximadamente 1.5 cm posterior al corte. Se encontró esofagitis grado B de la clasificación de los Ángeles. Se egresó a las 48 horas con tratamiento con domperidona y omeprazol.

**Resultados:** A los 2 meses de procedimiento, la paciente está asintomática, con ganancia ponderal adecuada. Se realizó exploración endoscópica, encontrando luz de aproximadamente 1.5 cm, permitiendo paso fácil del endoscopio. Sin evidencia de esofagitis.

**Conclusión:** Se presenta un caso en el que la obstrucción que confería la membrana duodenal, fue resuelta mediante sección endoscópica, siendo una alternativa terapéutica en pediatría, evitándose los riesgos de una cirugía abierta.

## **Abordaje diagnóstico con cápsula endoscópica de colon modificada en la enteropatía portal hipertensiva; informe de un caso**

Sánchez-Chávez X, Martínez CL, Mejía L, Zamorano Y, Martínez C, Ramírez M, Rivera C, Rojas P, Montenegro W. Servicio de Endoscopia, Hospital General Regional Dr. Carlos McGregor Sánchez Navarro, IMSS.

**Introducción:** Los pacientes con cirrosis hepática presentan complicaciones tardías como la hipertensión portal, provocando diversas alteraciones patológicas en el tracto gastrointestinal. Son causa frecuente de sangrado las varices esofágicas, gastropatía portal y colopatía portal hipertensiva, diagnosticándose por medio de la endoscopia y colonoscopia. Mediante el uso de la cápsula endoscópica se ha reportado eritema, telangiectasias, inflamación y varices en el intestino medio en los pacientes con cirrosis. Sin embargo, existe una escasez de información sobre las características endoscópicas de la hipertensión portal en el intestino medio, lo que dificulta su diagnóstico y manejo.

**Objetivo:** Informar sobre un caso de enteropatía portal hemorrágica diagnosticada con cápsula endoscópica de colon modificada en el abordaje de hemorragia de origen oscuro en un paciente con cirrosis y revisión de la bibliografía.

**Presentación del caso:** Mujer de 63 años, que ingresa al servicio de urgencias del Hospital General Regional Carlos MacGregor Sánchez Navarro por dolor abdominal tipo cólico de intensidad 4/10, astenia, adinamia, náuseas, hematoquecia en cuatro ocasiones y lipotimia. Antecedentes de transfusión en la infancia, histerectomía, colecistectomía, apendicectomía, hipertensión arterial sistémica de 15 años de diagnóstico, mastectomía radical izquierda siete años previos por cáncer de mama, manejada con quimioterapia. A su ingreso orientada, palidez de tegumentos, TA de 100/50 mmHg, FC: 96x', T: 37.4°, FR: 16x', cardiopulmonar sin compromiso, abdomen globoso a expensas de ascitis, dolor a la palpación profunda en todo el abdomen, no visceromegalias, a la percusión matidez, tacto rectal positivo para melena, resto sin alteraciones. Exámenes de laboratorio reportaron: Hb: 10.7, Hto: 32.7, plaquetas: 19 800, TP: 20.3 segundos, TTP: 33.8 segundos, INR: 1.6, Albumina: 2.1, BT: 2.50, BI: 1.80. A las tres horas de su ingreso se realiza endoscopia observando várices esofágicas grandes con estigmas de ruptura, primera sesión de ligadura, pólipos gástricos erosionados y gastropatía portal leve. Su evolución es tórpidas con hematoquecia y disminución de la hemoglobina hasta 6.5. Segunda endoscopia negativa para sangrado. Se realiza colonoscopia observando restos hemáticos, los cuales provenían del íleon terminal, sin identificar la causa de sangrado por este estudio. Se clasifica como hemorragia de origen oscuro. Se realiza estudio de cápsula endoscópica con la *Pill colon* con técnica modificada. Esta cápsula a diferencia de la *PillCam SB* tiene una cámara en cada extremo, proporcionando mayor número de imágenes. Se le dio a deglutir a la paciente después del periodo de hibernación, estudiando el tubo digestivo por 10 horas.

**Resultados:** La cápsula reportó varices esofágicas medianas sin estigmas de sangrado, pequeña úlcera en fondo gástrico Forrest III, tres pólipos gástricos, gastropatía portal leve, enteropatía portal hemorrágica de yeyuno e íleon proximal y dos pólipos de colon ascendente. Gracias a los hallazgos se modificó el tratamiento, respondiendo satisfactoriamente, egresándose a su domicilio con beta-bloqueo.

**Conclusión:** La enteropatía portal hipertensiva es una complicación que anteriormente se consideraba rara; sin embargo, con el advenimiento de nuevos métodos endoscópicos; entre ellos la cápsula endoscópica, tiene una prevalencia de 60% aproximadamente, demostrándose que ésta patología puede ser una fuente potencial de sangrado gastrointestinal aguda o crónica en pacientes con hipertensión portal. Esta nueva técnica de cápsula de colon modificada es una buena herramienta para descartar patología en el tubo digestivo medio de los pacientes con cirrosis.