

# Adenocarcinoma de Yeyuno diagnosticado por Videocápsula Endoscópica con resolución Quirúrgica.

Natalia Paulina Escandón Calle<sup>1</sup>, David Augusto Andrade Zamora<sup>1</sup>, William Patricio Ortiz Sánchez<sup>2</sup>, Edgar Gustavo Mendieta Bermeo<sup>2</sup>, Diego Andrés Jiménez Larriva<sup>1</sup>, Juan Cristóbal Quevedo Quinteros<sup>1</sup>. Carolina Elizabeth Andrade Arce<sup>3</sup>

## RESUMEN

1 Servicio de Gastroenterología y Endoscopia Digestiva del Hospital "José Carrasco Arteaga" del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Cuenca-Ecuador.

2 Servicio de Cirugía Oncológica del Hospital "José Carrasco Arteaga" del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Cuenca-Ecuador.

3 Servicio de Cardiología del Hospital "José Carrasco Arteaga" del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Cuenca-Ecuador

### CORRESPONDENCIA:

Natalia Escandón. Correo electrónico: pauli7787@me.com. Dirección: Calle José Carrasco Arteaga SN y Rayoloma. Código Postal: 010203. Teléfono [593] 72 861 500. Extensión 10-15

Fecha de envío: 09/11/2014.

Fecha de aceptación: 14/01/2015.

Fecha de publicación electrónica (ePub):

Fecha de publicación: 01/03/2015.

### MEMBRETE BIBLIOGRÁFICO:

Escandón N, Andrade D, Ortiz W, Mendieta E, Jiménez D, Quevedo J, Et al. Caso Clínico: Adenocarcinoma de Yeyuno diagnosticado por Videocápsula Endoscópica con resolución Quirúrgica. Rev Med HJCA 2015; 7(1): 62-66. <http://dx.doi.org/10.14410/2015.7.1.cc.14>

### ARTÍCULO ORIGINAL ACCESO ABIERTO

© 2014 Escandón et al.; licencia Rev Med HJCA. Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de "Creative Commons Attribution License" (<http://creativecommons.org/licenses/by/2.0>), el cual permite el uso no restringido, distribución y reproducción por cualquier medio, dando el crédito al propietario del trabajo original. El dominio público de transferencia de propiedad (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) aplica a los datos recolectados y disponibles en este artículo, a no ser que exista otra disposición personal del autor.

\* Cada término de los Descriptores De Ciencias de la Salud (DeCS) reportados en este artículo han sido verificados por el editor en la biblioteca virtual en salud [BVS] de la edición actualizada a marzo del 2014, el cual incluye los términos MESH de MEDLINE y LILACS (<http://decs.bvs.br/E/homepage.htm>)

**INTRODUCCIÓN:** Los tumores de intestino delgado raramente son sospechados durante la investigación clínica debido a la poca frecuencia en su presentación y a lo escaso e inespecífico de sus síntomas, esto junto a la poca accesibilidad para la investigación endoscópica del intestino delgado, hace que su diagnóstico sea tardío, descubriendo estas lesiones en su mayoría en estadios avanzados.

**CASO CLÍNICO:** Se presenta un paciente masculino de 64 años referido por presentar 1 año de evolución con dolor abdominal acompañado episodios recurrentes de melena, con anemia crónica y necesidad de múltiples transfusiones. Todas las esofago-gastro-duodenoscopias y colonoscopias fueron normales. El laboratorio mostró Hemoglobina de 6.6 g/dL.

**EVOLUCIÓN:** Se realizó el estudio de video cápsula endoscópica (Pillcam SB2 -Given) de intestino delgado. En yeyuno proximal se evidenció una lesión endofítica ulcerada. Un segundo abordaje con enteroscopia transoperatoria por laparotomía reportó un tumor estenosante a 95 cm del ángulo de Treitz que fue tratado con resección y margen adecuado. La histología reportó un adenocarcinoma tubular moderadamente diferenciado con una extensión hasta la serosa con invasión linfovascular y ganglios positivos para metástasis 2/6. Actualmente se encuentra en tratamiento de quimioterapia con esquema FOLFOX y no ha presentado nuevamente episodios de sangrado digestivo ni anemia en los 8 meses de seguimiento.

**CONCLUSIÓN:** El estudio de video cápsula endoscópica en el caso presente constituyó un método no invasivo, seguro y con un alto rendimiento diagnóstico para la investigación de patologías de intestino delgado que cursa con sangrado digestivo cuyo origen no se determinó.

**\*DESCRIPTORES DeCS:** YEYUNO, INTESTINO DELGADO, ENFERMEDADES DEL YEYUNO, ENDOSCOPIA, ENDOSCOPIA DEL SISTEMA DIGESTIVO, ENDOSCOPIA GASTROINTESTINAL, ENDOSCOPIA CAPSULAR, ADENOCARCINOMA.

## ABSTRACT

**CASE REPORT:** JEJUNUM ADENOCARCINOMA DIAGNOSED BY VIDEO CAPSULE WITH ENDOSCOPIC SURGICAL RESOLUTION.

**BACKGROUND:** small bowel tumors are rarely suspected during clinical investigation due to the infrequency in its presentation already scarce and its nonspecific symptoms, this along with poor accessibility for endoscopic investigation of the small intestine, makes the diagnosis delayed discovering these lesions mostly in advanced stages.

**CASE REPORT:** A 64-year old male patient was referred presenting one year of evolution with abdominal pain with recurrent episodes of melena, chronic anemia and the need for multiple transfusions. All-gastro-duodenoscopies esophagus and colonoscopies were normal. The laboratory showed a hemoglobin of 6.6 g / dL.

**EVOLUTION:** A study of the endoscopy (Pillcam SB2 -Given) small bowel video capsule was made. In the proximal jejunum endophytic one ulcerated lesion was observed. A second approach with pre-operative laparotomy enteroscopy reported a tumor stricturing 95 cm from the angle of Treitz was treated with resection and right margin. Histology revealed a moderately differentiated tubular adenocarcinoma with an extension to the serosa with lymphovascular invasion and lymph nodes positive for metastasis 2/6. He is currently undergoing chemotherapy with FOLFOX scheme and has not presented episodes of gastrointestinal bleeding or anemia in the 8 months following.

**CONCLUSION:** The study of the endoscopy video capsule in this case constituted a safe, non-invasive method with high diagnostic performance for the investigation of small bowel disorders that causes gastrointestinal bleeding whose origin was not determined.

**KEY WORDS:** JEJUNUM, BOWEL DISEASES OF JEJUNUM, Endoscopy, DIGESTIVE ENDOSCOPY SYSTEM, GASTROINTESTINAL ENDOSCOPY, CAPSULE ENDOSCOPY, ADENOCARCINOMA.

## INTRODUCCIÓN

A pesar de que el intestino delgado ocupa el 75% de la longitud total del tubo digestivo, en él se desarrollan apenas el 2% de todos los tumores primarios [1]. El adenocarcinoma es el tipo histológico más frecuente (40%), seguido de tumores neuroendocrinos (30%), linfoma (20%) y Sarcomas (9%) [2]. La mayoría de los pacientes con adenocarcinoma son diagnosticados en estadios avanzados (62%), y tienen un pico de incidencia en la sexta década de vida, teniendo un ligero predominio en el sexo masculino (58%) [3]. El sitio más frecuente de localización es el duodeno (52%), seguido del yeyuno e íleon [4]. Existen algunos factores que podrían explicar la relativa baja frecuencia de los tumores de intestino delgado comparados con los de colon y estómago, estos son: Una disminución en la inflamación mecánica y/o química de la mucosa por el pH alcalino y estado líquido del contenido intestinal; el relativo tránsito intestinal rápido del quimo, permitiendo un menor tiempo de contacto de carcinógenos luminales con los enterocitos; el rápido intercambio de celular epitelial que permitiría superar el potencial crecimiento y desarrollo de células neoplásicas; una carga bacteriana luminal disminuida de anaerobios lo cual resulta en una producción menor total de potenciales carcinógenos y finalmente una red de tejido linfoide elaborado y en particular su habilidad de secretar inmunoglobulina A que podría conferir un aumento del control de tumores relacionados a la inmunidad [5]. Las manifestaciones clínicas del adenocarcinoma de intestino delgado son usualmente poco específicas y aparecen en estadios avanzados de la enfermedad. Estas incluyen en orden de frecuencia: dolor abdominal, vómito, pérdida de peso y hemorragia digestiva [1,6]. La hemorragia digestiva de origen desconocido se define como el sangrado de origen digestivo el cual puede ser evidente (melena o hematoquezia) u oculto (anemia ferropénica) y que persiste o recurre posterior a una investigación inicial con estudios endoscópicos tanto altos como bajos (esófago-gastro-duodenoscopia y colonoscopia respectivamente) [7]. Aproximadamente el 5% de las hemorragias digestivas se localizan entre el ángulo de Treitz y la válvula ileocecal, es decir localizadas en intestino delgado (sangrado digestivo medio). Las causas más comunes de sangrado digestivo de intestino delgado son: Angiec-

tasias, Enteropatía por AINEs, Tumores, Enfermedad de Crohn y Pólipos [8].

El sistema de Video cápsula endoscópica de intestino delgado, es una herramienta nueva para el estudio de enfermedades de intestino delgado que permite la visualización entera del yeyuno e íleon, a través de imágenes transmitidas desde la video cápsula a un dispositivo grabador de datos para luego ser descargadas en una computadora (estación de trabajo) y finalmente crear un video que permite la revisión e interpretación de la información para emitir un informe detallado del estudio. Todas las cápsulas endoscópicas constan de los mismos componentes: una cápsula plástica descartable, un sistema de captura de imágenes de alta resolución, unos lentes compactos, un dispositivo que emite luz blanca tipo LED y unas baterías [9]. La preparación del examen de video cápsula endoscópica consiste en realizar ayuno de 12 horas permitiéndose la ingesta solamente de líquidos claros, se puede usar una preparación intestinal parcial la noche anterior al examen. En el momento del examen se adhieren 8 sensores a la piel del abdomen, los cuales sirven como antenas que reciben las imágenes transmitidas inalámbricamente desde la cápsula. Estos sensores van conectados al dispositivo grabador de datos. Se indica al paciente que degluta la cápsula con un poco de agua y luego de 2 horas puede comenzar a tomar líquidos claros y a las 6 horas puede realizar una dieta blanda. Después de aproximadamente 14 horas que es el tiempo que dura la batería de la cápsula, se retira los sensores de la piel del paciente y el grabador de datos, este último es conectado a la estación de trabajo y se descarga la información creándose un video para la revisión e interpretación del mismo. La principal indicación para la video cápsula endoscópica es la investigación del sangrado digestivo de origen desconocido, en los cuales los tumores de intestino delgado representan un hallazgo significativo [10]. El beneficio diagnóstico de la Video cápsula endoscópica es superior cuando el sangrado es evidente comparado al sangrado oculto [11]. La principal complicación del estudio de video cápsula endoscópica constituye la retención de la misma, por este motivo una de las pocas contraindicaciones del examen es la presencia de sospecha clínica de obstrucción intestinal.

## CASO CLÍNICO

Se trata de un paciente masculino de 64 años raza mestiza, heterosexual, sin alergias conocidas, ni antecedentes patológicos personales o familiares de importancia, quien fue referido a nuestra unidad por presentar cuadro crónico de 1 año de evolución de dolor abdominal en epigastrio, leve, recurrente y acompañado de náusea, hiporexia. Tenía un antecedente importante de episodios recurrentes de melena, con anemia crónica y necesidad de múltiples transfusiones sanguíneas. Se realizó por algunas ocasiones esófago-gastro-duodenoscopías y colonoscopías sin encontrar patología significativa que pudiera ser la causa de su cuadro clínico. El examen físico reportó los signos vitales dentro de parámetros normales, con palidez generalizada. El abdomen estuvo blando y depresible a la palpación, con leve dolor a palpación en epigastrio. El resto del examen físico fue normal y sin datos relevantes. El laboratorio mostró anemia severa con Hemoglobina de 6.6 g/dL y el Hematocrito del 22%, de tipo normocítica hipocrómica, leucocitos, plaquetas, glucosa, electrolitos, función renal y coagulación se reportaron dentro de parámetros normales.

### EVOLUCIÓN:

Con estos antecedentes se estableció el diagnóstico de hemorragia digestiva de origen desconocido, por lo que se realizó el estudio de video cápsula endoscópica (Pillcam SB2 -Given) de intestino delgado en el Hospital "José Carrasco Arteaga", previo a un ayuno de 12 horas y preparación intestinal con 2 litros de Polietilenglicol el día anterior al examen. En yeyuno proximal se evidenció una lesión endofítica ulcerada que ocluía parcialmente la luz intestinal y con sangrado activo, lo que produjo además una retención temporal de la cápsula. La apariencia de la lesión impresionó de aspecto neoplá-

sico (Figura 1). Posterior al estudio de Video cápsula endoscópica se realizó una Tomografía de abdomen, en donde se reportó el yeyuno proximal de paredes engrosadas con imágenes sospechosas de adenopatías. Un segundo abordaje con enteroscopia transoperatoria por laparotomía, en la que se realizó una enterotomía en intestino delgado e introducción de un gastroscopio Olympus GIF-H180 en dirección oral en donde se detectó una neoplasia estenosante de yeyuno cerca del ángulo de Treitz (Figura 2), adicionalmente se revisó el resto del intestino delgado en dirección caudal sin observar otra lesión. En el mismo tiempo quirúrgico se procedió a realizarla resección yeyunal con anastomosis yeyuno-yeyunal término lateral, observándose presencia de tumor estenosante a 95 cm del ángulo de Treitz, de 5 cm de longitud y adenopatía en meso (Figura 3). El reporte de patología informó segmento de intestino de 15 x 10 cm a nivel de tercio medio en el cual se reconoció una zona de estenosis, abierto el yeyuno se observó una neoplasia de bordes elevados infiltrantes, con un centro necrótico que ocupaba la totalidad de la circunferencia y la estenosaba. La histología reportó un adenocarcinoma tubular moderadamente diferenciado con una extensión hasta la serosa con invasión linfovascular y ganglios positivos para metástasis 2/6.

El paciente evolucionó favorablemente en el postoperatorio, se dio el alta hospitalaria. Actualmente se encuentra en tratamiento de quimioterapia con esquema FOLFOX y no ha presentado nuevamente episodios de sangrado digestivo ni anemia en los 8 meses de seguimiento tiempo en el cual ha recibido esquema quimioterápico que contiene los medicamentos Leucovorina cálcica (ácido folínico), Fluorouracilo y Oxaliplatino a dosis estándares. El último nivel de hemoglobina 15.4 g/dL, y volumen corpuscular medio fue de 91.9 fL.



Figura 1. A. Imagen de video cápsula endoscopia a nivel de yeyuno proximal donde se observa lesión endofítica, ulcerada y estenosante. B. Se observa la misma lesión con sangrado activo.



Figura 2. Imagen de enteroscopia trans-operatoria en donde se observa lesión endofítica, estenosante, con signos de sangrado reciente en yeyuno proximal, la cual no se logra atravesar con el endoscopio.



Figura 3. A. Imagen de laparotomía exploratoria donde se observa segmento de yeyuno proximal con lesión tumoral estenosante. B. Segmento yeyunal resecaado, se puede apreciar adenopatía mesentérica satélite.

## DISCUSIÓN

---

Si bien el sangrado digestivo de origen desconocido es una entidad que se presenta poco frecuentemente en la práctica clínica, su abordaje diagnóstico representa todo un reto para el médico clínico, gastroenterólogo y cirujano. En nuestro hospital hasta hace poco disponíamos de pocas herramientas para la investigación de patologías de intestino delgado de las cuales la mayoría se trataban de estudios radiológicos como el tránsito intestinal y la TAC abdomen con contraste oral e IV, siendo los mismos de baja sensibilidad y especificidad. Otros métodos de mejor rendimiento diagnóstico como la enteroscopia transoperatoria presentan la desventaja de ser invasivos con morbilidad e incluso mortalidad asociada. Desde hace 1 año el Hospital José Carrasco Arteaga dispone del estudio de video cápsula endoscópica, el cual constituye un método no invasivo, seguro y de muy alto rendimiento diagnóstico para la investigación de intestino delgado, el cual durante muchos años se considero inaccesible para los estudios endoscópicos no invasivos. En el presente caso, el paciente debutó con anemia y sangrado digestivo evidente (melenas), y después de múltiples estudios endoscópicos no se logró determinar el sitio del sangrado, catalogándose como sangrado digestivo de origen desconocido, por lo que se decidió realizar estudio de video cápsula endoscópica. Al conocerse de que se trataba de un tumor de yeyuno, se decidió realizar enteroscopia transoperatoria ya que el tratamiento de esta condición es quirúrgico y al mismo tiempo permitió explorar la totalidad del intestino delgado en busca de tumores sincrónicos. El paciente del presente caso es un hombre de la sexta década de la vida, lo cual concuerda con la

bibliografía. El tumor al estudio histológico reveló ser adenocarcinoma, siendo este uno de los tumores de intestino delgado más frecuentes. El tumor se manifestó con hemorragia digestiva, la cual es una forma de presentación no tan frecuente, ya que la principal manifestación y en el presente caso en particular, por el carácter estenosante de la lesión, son los síntomas obstructivos. Igualmente llamativo es que el paciente no presentó retención de cápsula. Así mismo la localización en yeyuno, es poco frecuente ya que la localización más frecuente es en duodeno, abarcando más del 50% de la localización, además llama la atención el hecho de que a pesar de ciertas características del tumor como el tamaño, la invasión hasta la serosa y la presencia de adenopatías malignas regionales, este no haya presentado metástasis a distancia.

El manejo posterior de los hallazgos depende en sí mismo de la patología subyacente, es decir si se encuentran lesiones vasculares, se procederá con la termocagulación por vía endoscópica, en caso de pólipos, la polipectomía endoscópica será el paso siguiente, en caso de estenosis la dilatación endoscópica, en úlceras con sangrado activo o reciente se utilizarán escleroterapia, termo coagulación, clips, etc. En casos de tumores el tratamiento quirúrgico es el indicado, por otra parte si se detecta enfermedad inflamatoria intestinal o atrofia vellositaria el manejo es exclusivamente clínico. Esto quiere decir que el impacto diagnóstico de este método, altera el manejo posterior, y evoluciona de los pacientes.

## CONCLUSIONES

---


El estudio de video cápsula endoscópica en el caso presente constituyó un método no invasivo, seguro y con un alto rendimiento diagnóstico para la investigación de patologías de intestino delgado que cursa con sangrado digestivo cuyo origen no es claro. El estudio de


video cápsula endoscópica después de la esófago-gastro-duodenoscopia y colonoscopia, es el estudio de elección en el diagnóstico de la hemorragia digestiva de origen desconocido.


## CONTRIBUCIONES DE LOS AUTORES


Natalia Escandón: compilación del caso, levantamiento bibliográfico, escritura del documento. David Andrade: revisión crítica, tratamiento clínico, William Ortiz Sánchez: revisión crítica y tratamiento quirúrgico, Edgar Mendieta Bermeo: levantamiento bibliográfico y tratamiento quirúrgico, Diego Jiménez: compilación del caso, lectura crítica del artículo, Juan Quevedo: compilación del caso, lectura crítica del artículo. Carolina Andrade: lectura crítica del artículo, Todos los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.


## INFORMACIÓN DE LOS AUTORES


Natalia Paulina Escandón Calle, médica residente asistencial de segundo año, del servicio de Gastroenterología del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca- Ecuador.  ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8768-8757>


David Andrade, médico gastroenterólogo, servicio de Gastroenterología del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca - Ecuador.  ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2227-4016>

William Ortiz, médico cirujano oncólogo, servicio de cirugía del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca - Ecuador.  ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4435-0638>

Edgar Mendieta, Cirujano General y laparoscópico. Docente de Cirugía Universidad Católica de Cuenca.  ORCID <http://orcid.org/0000-0003-0953-8862>

Diego Jiménez, Médico gastroenterólogo, servicio de Gastroenterología del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca-Ecuador.  ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4928-0942>

Juan Quevedo. Médico gastroenterólogo, servicio de Gastroenterología del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca- Ecuador.  ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8483-6515>

Carolina Andrade. Médica residente asistencial segundo año, del servicio de Cardiología del Hospital José Carrasco Arteaga, Cuenca- Ecuador.  ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4477-1179>

## ABREVIATURA

FOLFOX: Esquema quimioterápico que contiene los medicamento Leucovorina cálcica (ácido folínico), Fluorouracilo y Oxaliplatino.TAC: Tomografía Axial Computarizada. IV: intravenoso.

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de interés.

## Permisos de Publicación:

Los autores cuentan con el permiso escrito del paciente para la publicación del presente caso, el cual está disponible para la revisión del consejo editorial.

## COMO CITAR ESTE ARTÍCULO:

Escandón N, Andrade D, Ortiz W, Mendieta E, Jiménez D, Quevedo J, Et al. Caso Clínico: Adenocarcinoma de Yeyuno diagnosticado por Videocápsula Endoscópica con resolución Quirúrgica. Rev Med HJCA 2015; 7(1): 62-66. <http://dx.doi.org/10.14410/2015.7.1.cc14>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Delaunoy T, Neczyporenko F, Limburg P, Erlichman C. Pathogenesis and Risk Factor of Small Bowel Adenocarcinoma: A Colorectal Cancer Sibling? Am J Gastroenterol 2005; 100: 703-710. doi:10.1111/j.1572-0241.2005.40605.x
2. Lepage C, Bouvier AM, Manfredi S, Dancourt V, Faivre J. Incidence and Management of Primary Malignant Small Bowel Cancers: A Well-defined French Population Study. Am J Gastroenterol 2006; 101:2826-2832. doi:10.1111/j.1572-0241.2006.00854.x
3. Verma D, Stroehlein J. Adenocarcinoma of the Small Bowel: A 60-Yr Perspective Derived from M.D. Anderson Cancer Center Tumor Registry. Am J Gastroenterol 2006; 101:1647-1654. doi:10.1111/j.1572-0241.2006.00625.x
4. Hatzaras I, Palesty A, Abir F, Sullivan P, Kozol R, Dudrick S, et al. Small Bowel Tumors. Epidemiologic and Clinical Characteristics of 1260 Cases From the Connecticut Tumor Registry. Arch Surg. 2007; 142: 229-235. doi:10.1001/archsurg.142.3.229.
5. Ciresi DL, Scholten DJ. The Continuing Clinical Dilemma of Primary Tumors of the Small Bowel. Am Surg. 1995; 61(8): 698-702. PMID:7618809.
6. Talamonti MS, Goetz LH, Rao S, Joehl RJ. Primary Cancers of the Small Bowel. Analysis of Prognostic Factor and Results of Surgical Management. Arch Surg. 2002; 137: 564-571. doi:10.1001/archsurg.137.5.564.
7. ASGE Standards of Practice Committee, Fisher L, Lee Krinsky M, Anderson MA, Appalaneeni V, Banerjee S, et al. The Role of Endoscopy in the Management of Obscure GI Bleeding. Gastrointest Endosc. 2010;72(3):471-9. doi: 10.1016/j.gie.2010.04.032.
8. Lin S, Rockey DC. Obscure Gastrointestinal Bleeding. Gastroenterol Clin North Am. 2005 Dec;34(4):679-98. doi:10.1016/j.gtc.2005.08.005.
9. ASGE Technology Committee, Wang A, Banerjee S, Barth BA, Bhat YM, Chauhan S, et al. Wireless Capsule Endoscopy. Gastrointest Endosc. 2013; 78(6):805-15. doi: 10.1016/j.gie.2013.06.026.
10. Bailey AA, Debinski HS, Appleyard MN, Remedios ML, Hooper JE, Walsh AJ, et al. Diagnosis and Outcome of Small Bowel Tumors Found by Capsule Endoscopy: A Three-Center Australian Experience. Am J Gastroenterol 2006; 101(10):2237-43. doi:10.1111/j.1572-0241.2006.00749.x.
11. Carey EJ, Leighon JA, Heigh RI, Shiff AD, Sharma VK, Post JK, et al. A Single Center Experience of 260 Consecutive Patients Undergoing Capsule Endoscopy of Obscure Gastrointestinal Bleeding. Am J Gastroenterol. 2007; 102(1):89-95. doi:10.1111/j.1572-0241.2006.00941.x.