

Experiencia en el uso de la cápsula endoscópica de intestino delgado en pacientes con sangrado gastrointestinal oscuro

Autores Jhonatan Vegas, Luis Bohórquez, Endrina Dugarte, Nashdalis Granda, Emerson Useche, Sandra Salazar, Alejandro Bethelmy, Emma Armani

Afiliación Servicio de Gastroenterología, Hospital Central Universitario "Dr. Antonio María Pineda", Barquisimeto, estado Lara, Venezuela

Revista GEN (Gastroenterología Nacional) 2011;65(4):349-352. Sociedad Venezolana de Gastroenterología, Caracas, Venezuela. ISSN 0016-3503.

Autor correspondiente: Dr. Jonathan Vegas. Médico Gastroenterólogo. Hospital Central Universitario Antonio María Pineda, estado Lara, Venezuela

Correo-e: jjvd73@gmail.com

Fecha de Recepción: 15 septiembre 2010 Fecha de Revisión: septiembre 2011 Fecha de Aprobación: octubre 2011.

Resumen

La cápsula endoscópica es un método diagnóstico que evalúa el tracto gastrointestinal de forma no invasiva. La principal indicación del estudio es la determinación del origen del sangrado gastrointestinal oscuro. Dicha entidad clínica se define, como la hemorragia digestiva de causa desconocida, persistente y recurrente, después de una prueba negativa en el estudio endoscópico convencional. (Colonoscopia – endoscopia digestiva superior). **Objetivo:** Describir hallazgos de la cápsula endoscópica en pacientes con hemorragias digestivas de origen oscuro. **Pacientes y Métodos:** Estudio descriptivo de corte trasversal. Se evaluaron 19 pacientes con hemorragia digestiva de origen oscuro que acudieron al Servicio de Gastroenterología del centro de cuarto nivel durante el periodo de marzo 2009 – marzo 2010, excluyéndose a pacientes en estado crítico o terminal, y aquellos con clínica de obstrucción intestinal o fistulas. Utilizando plataforma Given Imaging® SB2. **Resultados:** Se estudiaron 19 pacientes, 14 (73,68%) sexo masculino, 5 (26,31%) sexo femenino, grupo etáreo comprendido entre 29-60 años edad promedio 39,5 años. Indicación: sangrado digestivo oculto: 6 casos (31,57%). Sangrado digestivo oscuro: 13 caso (68,42 %). Hallazgos en 16 pacientes (84,21%): sangrado activo profuso localizado de causa indeterminada (6,25%), úlceras y erosiones (37,5%), lesión de aspecto tumoral sangrante activo (12,5%), angiodisplasia (37,5%), pólipos (6,25%). Tres casos (15,78%) con evaluación limitada por mala preparación. **Conclusión:** La cápsula endoscópica se considera en la actualidad una herramienta útil para la detección de lesiones en intestino delgado, siendo la principal indicación en la hemorragia gastrointestinal de origen oscuro. Con un rendimiento diagnóstico de 84% en la evaluación de la Hemorragias Digestiva oscura oculta.

Palabras clave: Cápsula endoscópica, Sangrado gastrointestinal oscuro.

Summary

The endoscopic capsule is a method diagnosis that evaluates tracto gastrointestinal of noninvasive form. The main indication of the study is the determination of the origin of bled gastrointestinal dark. This clinical organization is defined, like the digestive hemorrhage of cause unknown, persistent and recurrent, after one proves refusal in the conventional endoscopic study. (Colonoscopy - superior digestive endoscopy). **Objective:** To describe findings of the endoscopic capsule in patients with digestive hemorrhages of dark origin. **Patients and Methods:** Descriptive study of trasversal cut. 19 patients with digestive hemorrhage of dark origin evaluated themselves that they went to the Service of Gastroenterology of the center of fourth level during the period of March 2009 - March 2010, excluding itself patients in critical or terminal state, and those with intestinal clinic of obstruction or fistulas. Using platform Given Imaging® SB2. **Results:** 19 patients studied, 14 (73.68%) masculine sex, 5 (26.31%) feminine sex, etáreo group included/understood between 29-60 years age average 39,5 years. Indication: bled digestive hidden: 6 cases (31,57%). Bled digestive dark: 13 case (68,42%). Findings in 16 patients (84,21%): bled active profuse located of indetermine cause (6,25%), ulcers and erosions (37,5%), injury of tumorlike aspect bleeding assets (12.5%), angiodisplasia (37,5%), polyps (6,25%). Three cases (15.78%) with evaluation limited by bad preparation. **Conclusion:** The endoscopic capsule considers at the present time a useful tool for the detection of injuries in thin intestine, being the main indication in the gastrointestinal he-

morrhage of dark origin. With a yield diagnosis of 84% in the evaluation of the Hemorrhages Digestive dark hidden.

Key words: Endoscópica capsule, Bled gastrointestinal dark.

Introducción

La hemorragia de origen oscuro o también definido como indeterminado se define según la American Gastroenterological Association (AGA) como el sangrado de origen desconocido que persiste o recurre después de un estudio inicial de endoscopia negativo (gastroscopia y colonoscopia). Este sangrado puede tener dos formas clínicas:

1. Sangrado oculto (no activo) manifestado por anemia ferropénica recurrente y/o sangre oculta en heces positiva recurrente, sin evidencia de sangrado rectal por parte del paciente o del médico.

2. Sangrado oscuro (activo) con expulsión de sangre de forma recurrente (melena, Hematoquezia).

La cápsula endoscópica es un dispositivo de mínimas dimensiones que, a través de la ingestión oral, permite la obtención de imágenes en color del tubo digestivo mientras se desplaza a través del mismo con la ayuda de los propios movimientos intestinales.

Hoy por hoy se considera que la hemorragia digestiva de origen oscuro es la indicación fundamental para el uso de la cápsula endoscópica, no se han registrado estudios o estadísticas en esta entidad acerca del uso de la cápsula endoscópica en los pacientes con hemorragia digestiva indeterminada. Por lo antes expuesto surgió la necesidad de realizar el presente trabajo descriptivo de corte transversal para describir los hallazgos de la cápsula endoscópica en los pacientes con hemorragia digestiva de origen oscuro que acudieron al centro de cuarto nivel en el período comprendido entre marzo 2009 – marzo 2010 y de esta manera fomentar el uso de este importante recurso por los residentes de Gastroenterología como parte de la evaluación de estos pacientes, para así detectar precozmente lesiones orgánicas, de una forma menos invasiva, más segura y capaz de visualizar la totalidad del intestino delgado, permitiendo decidir la conducta más apropiada en el momento oportuno.

Objetivo

Describir los hallazgos de la cápsula endoscópica en pacientes con hemorragia de origen oscuro que acuden al Servicio de Gastroenterología del Hospital Central Universitario "Dr. Antonio María Pineda". Marzo 2009 – Marzo 2010.

Pacientes y Métodos

Se realizó una investigación de tipo descriptiva transversal, con el propósito de observar los hallazgos mediante la capsula endoscópica en los pacientes con hemorragia digestiva oscura que acudieron al Servicio de Gastroenterología del Hospital Central Universitario "Antonio María Pineda". Marzo 2009 – Marzo 2010. Excluyéndose a los pacientes que presentaron estado crítico y/o terminal u aquellos con clínica o paraclínicos sugestivo de obstrucción intestinal, fistulas y con enfermedad diverticular confirmada.

El estudio se llevó a cabo en cuatro etapas. En la primera etapa, se realizó la entrevista, evaluación clínica, laboratorio y las indicaciones en la preparación del tracto digestivo por medio del uso de laxante osmótico empleándose solución hipertónica manitol al 18% en un volumen de 1000 cc recomendando su dilución con jugo de naranja en igual medida. En la segunda etapa se registró el procesador, colocación del equipo portátil, activación de la capsula, ingestión del dispositivo. En la cuarta etapa se realizó el registro del equipo en el procesador con la obtención de las imágenes de la cápsula.

Resultados

Se estudiaron 19 pacientes, 14 (73,68%) sexo masculino, 5 (26,31%) sexo femenino, edades comprendidas entre 29-60 años edad promedio 39.5 años. Indicación: sangrado digestivo oculto: 6 casos (31.57%). Sangrado digestivo oscuro: 13 caso (68.42%). Hallazgos en 16 pacientes (84.21%): sangrado activo profuso localizado de causa indeterminada (6.25%), úlceras y erosiones (37.5%), lesión de aspecto tumoral sangrante activo (12,5%), angiodisplasia (37.5%), pólipos (6.25%). Tres casos (15,78 %) con evaluación limitada por mala preparación.

Tabla 1 Distribución de los pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva oscura según sexo. Servicio de Gastroenterología de un centro de cuarto nivel marzo 2009 - marzo 2010.

SEXO	N°	%
Femenino	5	26,31%
Masculino	14	73,68%
Total	19	100%

Tabla 2 Distribución de los pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva oscura oculta según indicación del estudio de cápsula endoscópica. Servicio de Gastroenterología de un Centro de cuarto nivel marzo 2009 - marzo 2010

INDICACIÓN	N°	%
Hemorragia Digestiva Oscura	13	68,42%
Hemorragia Digestiva Oculta	6	31,57%
Total	19	100%

Tabla 3 Distribución de los pacientes con diagnóstico de hemorragia digestiva oscura según las lesiones encontradas mediante la cápsula endoscópica. Servicio de Gastroenterología de un Centro de cuarto nivel marzo 2009 - marzo 2010.

LESIONES	N°	%
Angiodisplasias	6	37,5%
Úlceras y Erosiones	6	37,5%
Tumor	2	12,5%
Polipos	1	6,25%
Sangrado Activo	1	6,25%

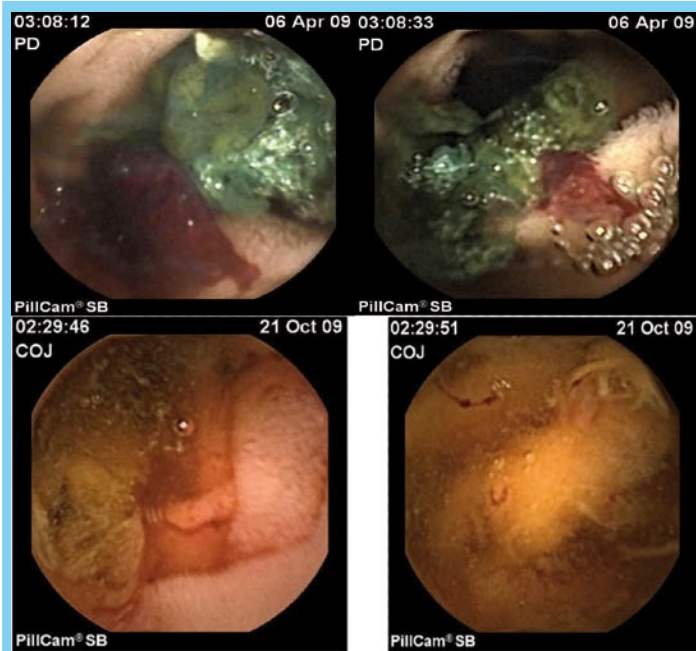


Figura 1 Sangrado activo profundo de causa indeterminada

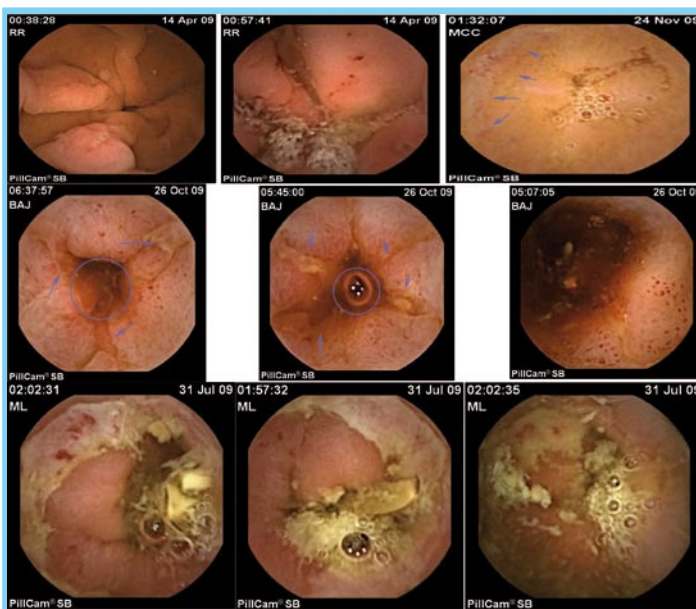


Figura 2 Lesion Tipo Úlcera y Erosión



Figura 3 Lesion de Aspecto Tumoral (Submucoso)

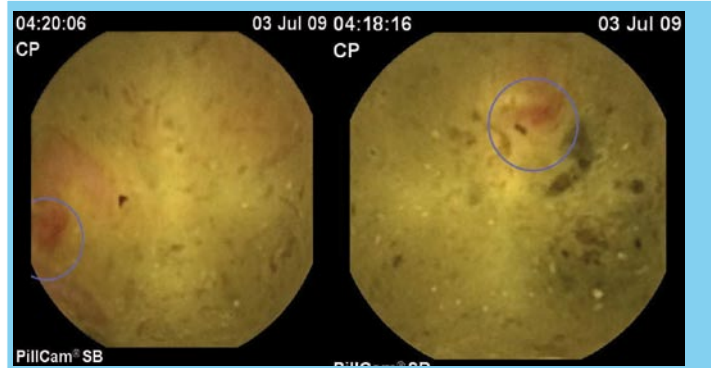


Figura 4 Estudios no concluyente por mala preparación

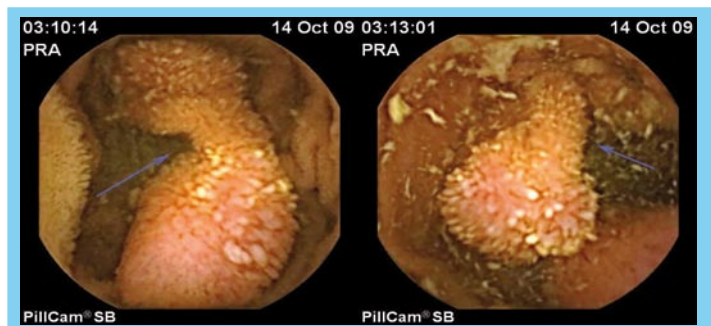


Figura 5 Polipos

Clasificación

Título: experiencia en el uso de la cápsula endoscópica de intestino delgado en pacientes con sangrado gastrointestinal oscuro.

Área: Gastroenterología

Tipo: Clínico

Tema: Cápsula endoscópica

Patrocinio: Este trabajo no ha sido patrocinado por ningún ente gubernamental o comercial.

Referencias Bibliográficas

1. American Gastroenterological Association (AGA) Institute Technical Review on obscure gastrointestinal bleeding. *Gastroenterology* 2007;133:1697-1717.
2. American Gastroenterological Association (AGA) Institute Medical Position Statement on obscure gastrointestinal bleeding. 2007;133:1694-1619.
3. American Gastroenterological Association medical position statement: evaluation and management of occult and obscure gastrointestinal bleeding. *Gastroenterology*. 2000;118(1):197-201.
4. Carey EJ, Leighton JA, Heigh RI, Shiff AD, Sharma VK, Post JK, et al. A Single-Center Experience of 260 Consecutive Patients Undergoing Capsule Endoscopy for Obscure Gastrointestinal Bleeding. *Am J Gastroenterol*. 2006;102(1):89-95.

5. Caunedo Alvarez A, Rodríguez-Téllez N, García Montes JM, Pellicer Bautista FJ, Herrerías Gutiérrez JA. Papel de la cápsula endoscópica en el manejo del paciente con hemorragia digestiva de origen oscuro. *Rev Esp Enferm Dig.* 2002;94(8):482.
6. Chao CC, Ng Jao YT, Mo LR. Capsule endoscopy for gastrointestinal bleeding with an obscure etiology. *J Formos Med Assoc.* 2005;104(9):659-65.
7. Código de Deontología Médica aprobado durante la LXXVI reunión extraordinaria de la Asamblea de la Federación Médica Venezolana. Caracas el 20 de marzo de 1985.
8. Comunicación escrita del Center for Devices and Radiological Health (CDRH) of the Food and Drug Administration (FDA) a la empresa Given® Diagnostic Imaging System (Referencia K010312). [página en internet] 2001. [consultado el: 7/4/03]. Disponible en: <http://www.fda.gov/cdrh/pdf/k010312.pdf>
9. Constitución de la República Bolivariana de Venezuela. Constitución. 1999. Gaceta Oficial de la Republica Bolivariana de Venezuela 36.860 (Extraordinaria) Diciembre 30, 1999.
10. Costamagna G, Shah SK, Riccioni ME, Foschia F, Mutignani M, Perri V, et al. A prospective trial comparing small bowel radiographs and video capsule endoscopy for suspected small bowel disease. *Gastroenterology.* 2002;123(4):999-1005.
11. De Leusse A, Landi B, Edery J, Burtin P, Lecomte T, Seksik P, et al. Video capsule endoscopy for investigation of obscure gastrointestinal bleeding: feasibility, results and interobserver agreement. *Endoscopy.* 2005;37(7):617-21.
12. De Leusse A, Vahedi K, Edery J, Tiah D, Fery-Lemonnier E, Cellier C, et al. Capsule endoscopy or push enteroscopy for first line exploration of obscure gastrointestinal bleeding. *Gastroenterol.* 2007;132:855-62.
13. Ell C, Remke S, May A, Helou L, Henrich R, Mayer G. The first prospective controlled trial comparing wireless capsule endoscopy with push enteroscopy in chronic gastrointestinal bleeding. *Endoscopy.* 2002;34(9):685-9.
14. Estévez E, González-Conde B, Vázquez-Iglesias JL, Vázquez-Millan MDLA, Pertega S, Alonso PA, et al. Diagnostic yield and clinical outcomes after capsule endoscopy in 100 consecutive patients with obscure gastrointestinal bleeding. *European Gastroenterol Hepatol.* 2006;18(8):881-8.
15. Gupta R, Lakhtakia S, Tandan M, Banerjee R, Ramchandani M, Anuradha S, et al. Capsule endoscopy in obscure gastrointestinal bleeding—an Indian experience. *Indian J Gastroenterol.* 2006;25(4):188-90.
16. Hartmann D, Schmidt H, Bolz G, Schilling D, Kinzel F, Eickhoff A, et al. A prospective two-center study comparing wireless capsule endoscopy with intraoperative enteroscopy in patients with obscure GI bleeding. *Gastrointest Endosc.* 2005;61(7):826-32.
17. Hernández de Canales, 2005. Metodología de la investigación, manual para el desarrollo del personal de Salud. Organización Panamericana de la Salud. (p 133-139).
18. Lai LH, Wong GL, Chow DK, Lau JY, Sung JJ, Leung WK. Long-term follow-up patients with obscure gastrointestinal bleeding after negative capsule endoscopy. *Am J Gastroenterol.* 2006;101(6):1224-8.
19. Lau WY, Fan ST, Wong SH, Wong KP, Poon GP, Chu KW, et al. Preoperative and intraoperative localisation of gastrointestinal bleeding of obscure origin. *Gut.* 1987;28:869-77.
20. Lewis BS, Swain P. Capsule endoscopy in the evaluation of patients with suspected small intestinal bleeding: Results of a pilot study. *Gastrointest Endosc.* 2002;56(3):349-53.
21. May A, Wardak A, Nachbar L, Remke S, Ell C. Influence of patient selection on the outcome of capsule endoscopy in patients with chronic gastrointestinal bleeding. *J Clin Gastroenterol.* 2005;39(8):684-8.
22. May A, Wardak A, Nachbar L, Remke S, Ell C. Influence of patient selection on the outcome of capsule endoscopy in patients with chronic gastrointestinal bleeding. *J Clin Gastroenterol.* 2005;39(8):684-8.
23. Mitchell SH, Schaefer DC, Dubagunta S. A new view of occult and obscure gastrointestinal bleeding. *Am Fam Physician.* 2004;69(4):875-81.
24. Nakamura M, Niwa Y, Ohmiya N, Miyahara R, Ohashi A, Itoh A, et al. Preliminary comparison of capsule endoscopy and double-balloon enteroscopy in patients with suspected small-bowel bleeding. *Endoscopy.* 2006;38(1):59-66.
25. Rockey DC. Occult gastrointestinal bleeding. *N Engl J Med.* 1999;341(1):38-46.
26. Saperas E, Dot J, Alvarez-Castells A, Perez-Lafuente M, Armengol JR, Malagelada J-R. Capsule endoscopy versus computed tomographic or standard angiography for the diagnosis of obscure gastrointestinal bleeding. *Am J Gastroenterol.* 2007;102:731-7.
27. Signorelli C, Villa F, Rondonotti E, Abbiati C, Beccari G, de Franchis R. Sensitivity and specificity of the suspected blood identification system in video capsule enteroscopy. *Endoscopy.* 2005;37(12):1170-3.
28. Thompson JN, Salem RR, Hemingway AP. Specialist investigation of obscure gastrointestinal bleeding. *Gut.* 1987;28:47-51.