

# Retención de cápsula endoscópica en enfermedad de Crohn ¿Cómo manejarla?

Carolina Pinto S.<sup>1</sup>, Rodrigo Fernández M.<sup>2</sup>, Macarena Gompertz G.<sup>2</sup>,  
Pablo Muñoz D.<sup>2</sup>, Cristian Montenegro U.<sup>2</sup>, Edith Pérez de Arce O.<sup>2</sup>,  
Carlos Gil M.<sup>3</sup>, Jorge Rojas C.<sup>4</sup>, Claudia Morales H.<sup>5</sup> y Luis Carlos Gil La R.<sup>2</sup>

## Retained capsule endoscopy in Crohn's disease: How to manage it?

Capsule endoscopy is a technique that allows the study of the small intestine, through a device that is swallowed by the patient, capturing images as it travels through the digestive tract. Capsule retention is the most serious complication. We report the case of a 69 year-old male presenting with iron deficiency anemia, with normal upper endoscopy and colonoscopy; but obscure gastrointestinal bleeding was diagnosed and therefore a study with capsule endoscopy was requested. The patient evolves with retained capsule in the small intestine with ulcerated stenosis as shown by imaging. This finding was confirmed by enteroscopy with biopsy, without being able to extract the capsule. Medical management with corticosteroids was indicated for intestinal obstruction secondary to inflammatory stenosis in the context of Crohn's disease: The capsule was expelled after 21 days of ingestion, with a positive outcome.

**Key words:** Capsule endoscopy, Crohn's disease, retained capsule, complication of capsule endoscopy, Patency capsule.

## Resumen

La cápsula endoscópica es una técnica que permite el estudio del intestino delgado, mediante un dispositivo que es deglutido por el paciente y captura imágenes en su recorrido por el tubo digestivo. La complicación más grave es la retención de la cápsula. Se reporta el caso de un paciente de sexo masculino, de 69 años con anemia ferropénica, con endoscopia alta y colonoscopia normal; planteándose sangrado gastrointestinal de origen oscuro por lo que se solicita estudio con cápsula endoscópica. El paciente evoluciona con retención de la cápsula en intestino delgado, visualizándose en las imágenes la presencia de estenosis ulcerada, hallazgo que se confirma mediante enteroscopia con toma de biopsias, sin lograr extraer la cápsula. Se indica manejo médico con corticoides por obstrucción intestinal secundario a estenosis inflamatoria en contexto de enfermedad de Crohn, expulsando espontáneamente la cápsula al día 21 de su ingestión, sin complicaciones.

**Palabras clave:** Cápsula endoscópica, enfermedad de Crohn, cápsula retenida, complicación de cápsula endoscópica, cápsula Patency.

<sup>1</sup>Unidad de Paciente Críticos.

<sup>2</sup>Sección de Gastroenterología, Departamento de Medicina Interna, Hospital Clínico Universidad de Chile.

<sup>3</sup>Facultad de Medicina, Universidad San Sebastián. Santiago, Chile.

<sup>4</sup>Departamento de Cirugía.

<sup>5</sup>Departamento de Anatomía Patológica, Hospital Clínico Universidad de Chile, Santiago, Chile.

Recibido: 24 de octubre de 2017  
Aceptado: 12 de abril de 2018

## Correspondencia a:

Dr. Luis Carlos Gil La Rotta  
Santos Dumont  
999, Independencia,  
Santiago, Chile.  
Tel.: [+56 2] 2978 8350.  
drlcgill@yahoo.com

## Introducción

La cápsula endoscópica es una técnica aprobada por la U.S. Food and Drug Administration (FDA) en el año 2001 para el estudio de lesiones del intestino delgado. Consiste en un dispositivo mínimamente invasivo, que es deglutido por el paciente y captura imágenes en su recorrido por el tubo digestivo. Las principales indicaciones de una cápsula endoscópica son el estudio de sangrado gastrointestinal de origen oscuro, sospecha y evaluación de enfermedad de

Crohn de intestino delgado, sospecha de tumores intestinales, síndrome de poliposis familiar, enfermedad celíaca y dolor abdominal de causa desconocida<sup>1-5</sup>.

La realización de cápsula endoscópica está contraindicada en cuadros de obstrucción intestinal. Contraindicaciones relativas son trastornos de la deglución, marcapaso definitivo, trastornos demenciales, divertículo esofágico, consumo reciente de anti-inflamatorios no esteroideos (AINES), embarazo, cirugías abdominales previas<sup>1</sup>. Las complicaciones más frecuentes de la cápsula son aspiración bronquial, retraso o

## Caso Clínico

detención de la cápsula en estómago, retención de la cápsula en asas de intestino delgado por cirugía derivativa previa, estenosis secundaria al uso de AINES o enfermedad de Crohn y mal funcionamiento de la cápsula durante la toma de imágenes.

Presentamos el caso de un paciente que evoluciona con retención de cápsula endoscópica solicitada para estudio de sangrado gastrointestinal de origen oscuro, en el cual se establece el diagnóstico de enfermedad de Crohn y se realiza manejo médico con corticoides con buena evolución. Desarrollamos una revisión sobre retención de cápsula endoscópica y el manejo de esta complicación.

### Caso clínico

Paciente de sexo masculino, de 69 años, con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes mellitus 2

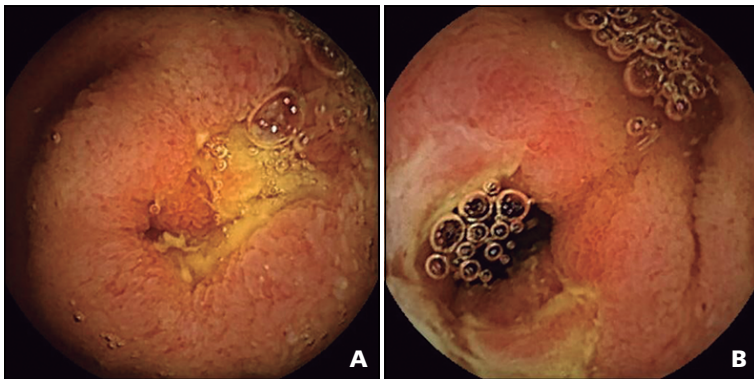
en tratamiento. En el año 2014 presenta cuadro clínico de obstrucción intestinal, con tomografía computada (TC) de abdomen y pelvis compatible con obstrucción a nivel de yeyuno distal, siendo intervenido mediante laparatomía e interpretándose como secundario a bridas, por lo que se realiza adherenciólisis sin necesidad de resección intestinal. Posterior a la cirugía se realiza TC con técnica de enteroclisia en la cual se descarta la presencia de lesiones y no se evidencian signos de estenosis.

El paciente evoluciona asintomático hasta julio de 2016 cuando consulta por cuadro de compromiso del estado general, sin síntomas digestivos, sin antecedentes de consumo de AINES. Los exámenes de laboratorio demuestran hemoglobina 10,5 g/dl, hematocrito 32,5%, leucocitos y plaquetas normales; el estudio de hierro revela ferremia, ferritina y saturación de transferrina bajas; el resultado del *test* de hemorragias ocultas es positivo. Se realiza endoscopia digestiva alta que resulta normal y colonoscopia con ileoscopia distal que no evidencia lesiones. Se establece el diagnóstico de hemorragia digestiva de origen oscuro, por lo que se solicita estudio con cápsula endoscópica, previo a la cual se efectuó una TC de abdomen y pelvis (sin técnica de enteroclisia) que no muestra lesiones en el tubo digestivo. Ante la ausencia clínica y radiológica de sospecha de obstrucción intestinal y de no disponer del dispositivo en Chile en ese momento, no se realizó estudio con cápsula Patency.

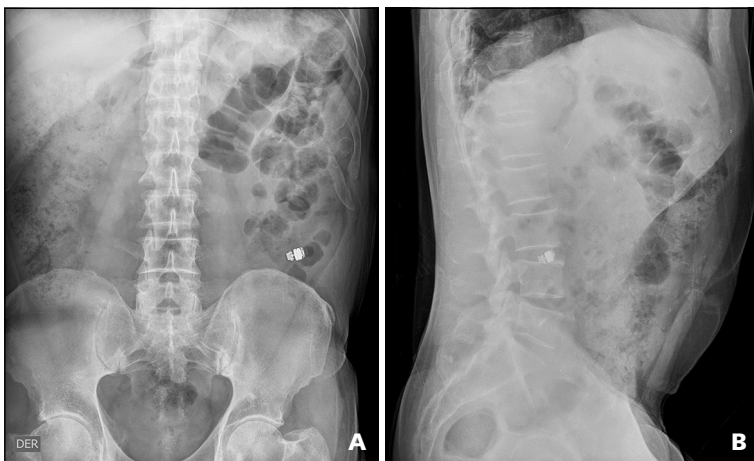
Se administra cápsula endoscópica Pillcam SB3, la cual no atraviesa la válvula ileocecal luego de 15 horas de grabación. Las imágenes obtenidas evidencian varias úlceras con fibrina en yeyuno e ileon y dos estenosis ulceradas, una en yeyuno proximal y otra en ileon proximal donde queda retenida la cápsula (Figura 1).

El paciente se mantiene asintomático, a los 14 días se realiza una radiografía de abdomen simple donde se observa la cápsula en el intestino delgado (Figura 2), y la TC de abdomen sin contraste muestra la cápsula en ileon proximal. Se realiza enteroscopia anterógrada con doble balón donde se evidencian úlceras cubiertas de fibrina en ileon proximal y estenosis ulcerada, difícil de atravesar con enteroscopia; hacia distal se identifica la cápsula endoscópica, no siendo posible su extracción (Figura 3). Se toman biopsias que demuestran infiltrado inflamatorio mixto en lámina propia, linfoplasmocitario, con acúmulos de leucocitos polimorfonucleares y ulceración; no se describen granulomas.

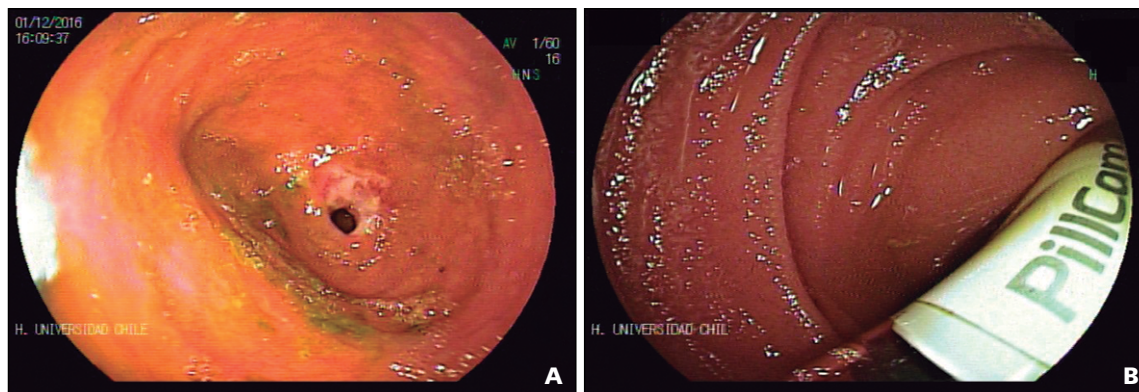
En base al cuadro clínico, imágenes y resultado de la biopsia se concluye probable enfermedad de Crohn de intestino delgado, por lo que se indica tratamiento con corticoides orales. El paciente expulsa la cápsula endoscópica luego de 7 días de tratamiento, lo que corresponde al día 21 después de la ingesta.



**Figura 1.** Imágenes de cápsula endoscópica. **A:** estenosis ulcerada en yeyuno proximal. **B:** estenosis ulcerada en ileon proximal donde queda retenida la cápsula.



**Figura 2.** Radiografía de abdomen simple antero posterior y lateral. Se evidencia cápsula retenida en flanco izquierdo y adecuada distribución de gas en marco cólico.



**Figura 3.** Enteroscopia con cápsula endoscópica retenida. **A:** estenosis ulcerada en íleon proximal. **B:** Cápsula endoscópica retenida.

## Discusión

La cápsula endoscópica es un método mínimamente invasivo, útil para el estudio del intestino delgado, que tiene como limitantes no tomar biopsias y el riesgo de complicaciones, siendo la principal la retención de la cápsula, que se describe en 2 a 5% de los casos. La frecuencia de retención de la cápsula depende de la indicación por la cual se realiza el examen: 1,4% en sangrado gastrointestinal de origen oscuro, 1,5% en sospecha de enfermedad de Crohn, 5-13% en enfermedad de Crohn conocida<sup>6,9</sup>. El riesgo de esta complicación es mayor en pacientes con enfermedad de Crohn, úlceras de intestino delgado, lesiones neoplásicas, enteropatía asociada a radioterapia, estenosis o adherencias y en pacientes que consumen AINES<sup>7-9</sup>. Es posible predecir la retención mediante estudio de imágenes como enteroclis por TC o enterorresonancia abdominal, los cuales se recomienda realizar en pacientes con antecedentes de cirugías abdominales, obstrucción intestinal previa, sospecha de enfermedad de Crohn o dolor abdominal recurrente. En enfermedad de Crohn de intestino delgado las estenosis ulceradas a nivel de la mucosa pueden no ser detectadas en las técnicas de escáner, lo que podría explicar la mayor tasa de retención de cápsula descrita en estos pacientes<sup>6-9</sup>.

La cápsula Patency es un dispositivo degradable (cuerpo de lactosa), con una vida media de 40 a 80 horas desde su ingestión, que permite evaluar la permeabilidad del intestino delgado en pacientes con factores de riesgo de obstrucción y así permitir el uso seguro de la cápsula endoscópica. La sospecha de una estenosis intestinal se confirma mediante la deformación o no expulsión de la cápsula Patency, eventos que contraindicarían el uso de la cápsula endoscópica<sup>6,8</sup>.

Se considera que ocurre retención de la cápsula endoscópica cuando ésta no es expulsada en un período de dos semanas después de su administración. El manejo de pacientes con retención de la cápsula que

se encuentren asintomáticos consiste en observación clínica. La radiografía de abdomen simple confirma la retención de la cápsula y orienta acerca de la posible ubicación<sup>10</sup>, la TC de abdomen permite su ubicación exacta y permite determinar si existen complicaciones secundarias a la retención<sup>7</sup>.

Se han reportado casos de retención de cuatro y hasta seis años<sup>11</sup>. El caso más largo descrito en la literatura de retención de cápsula endoscópica, es un paciente de 15 años al cual se le solicita estudio por sospecha de Enfermedad de Crohn, en mayo de 2007. Evoluciona con retención de la cápsula en íleon medio-distal, hasta su último control en marzo de 2012 (6 años y 10 meses). Siempre ha estado asintomático. El intento de tratamiento con corticoides, y extracción mediante colonoscopia, no dio resultados, permaneciendo en remisión clínica de su enfermedad con inmunomoduladores<sup>12</sup>.

También se reporta el caso de un paciente de 49 años de edad, en que se indica la realización de la cápsula endoscópica por sangrado gastrointestinal de origen oscuro. Dicho paciente, tenía antecedentes de colitis ulcerosa, y colectomía subtotal 13 años antes, encontrándose asintomático de su enfermedad de base al momento del examen, quien abandonó control médico y luego de 4 años aún mantenía la cápsula en su organismo<sup>13</sup>.

En pacientes sintomáticos o con evidencia de lesiones que requieren toma de muestra para anatomía patológica con fines diagnósticos, está indicada la realización de enteroscopia, la cual permite además realizar dilatación de estenosis mediante balón y/o extracción del dispositivo retenido. En los enfermos que cursan con cuadro clínico de obstrucción intestinal es necesaria la cirugía, durante la cual se hace extracción de la cápsula y resección de un segmento intestinal, que a la vez es diagnóstico y terapéutico<sup>9,10</sup>.

En pacientes con retención de la cápsula endoscópica secundaria a estenosis por enfermedad de Crohn se puede realizar tratamiento con corticoides y/o

## Caso Clínico

fármacos biológicos que disminuyen la inflamación, permitiendo el avance y expulsión de la cápsula. En la serie de casos descritos por Höög y cols, un paciente con retención de la cápsula debido a estenosis por enfermedad de Crohn, fue tratado con Infiximab y expulsa espontáneamente la cápsula luego de 2,5 años de su ingestión<sup>14</sup>.

En nuestro caso frente a la sospecha de enfermedad

inflamatoria intestinal, se realizó enteroscopia con la finalidad de tomar biopsias e intentar retiro de la cápsula, sin éxito. En el contexto de paciente sin evidencia clínica de obstrucción intestinal con biopsias que mostraron componente inflamatorio, se indicó tratamiento con corticoides tras lo cual se logró la expulsión de la cápsula tal y como se reporta en otros casos<sup>7</sup>.

## Referencias

1. Mata A, Llach J, Bordas JM. Revisión técnica diagnóstica: cápsula endoscópica. *GH continuada* 2005;4:80-2.
2. Sanhueza E, Ibáñez P, Araya R, Delgado I, Quezada S, Jadue L, et al. Utilidad de la cápsula endoscópica como método diagnóstico en el estudio de patología de intestino delgado. *Rev Med Chile* 2010;138:303-8.
3. Lujan-Sanchis M, Sanchis-Artero L, Larrey-Ruiz L, Peño-Muñoz L, Núñez-Martínez P, Castillo-López G, et al. Current role of capsule endoscopy in Crohn's disease. *World J Gastrointest Endosc* 2016;8:572-83.
4. Song HJ, Shim K-N. Current status and future perspectives of capsule endoscopy. *Intest Res* 2016;14:21-9.
5. Martínez E, Guzmán A, Plotnikov S, Villegas M, Tovar A, León R. Retención de cápsula endoscópica como complicación de enteritis actínica: reporte de un caso. *Revista Gen* 2013;67:166-9.
6. Caunedo-Alvarez A, Romero-Vásquez J, Herrerías-Gutiérrez JM. Patency and agile capsules. *World J Gastroenterol* 2008;14:5269-73.
7. Quintero V, Toro J, Penagos L. Manejo no quirúrgico de pacientes sintomáticos con cápsula endoscópica retenida en enfermedad de Crohn. *Rev Colomb Cir* 2015;30:203-11.
8. Scott R, Enns R. Advances in capsule endoscopy. *Gastroenterol Hepatol* 2015;11:612-17.
9. Ormeci AC, Akyuz F, Baran B, Gokturk S, Ormeci T, Pinarbasi B, et al. Retention during capsule endoscopy: Is it a real problem in routine practice? *J Int Med Res* 2016;44:968-75.
10. Barkin JA, Barkin JS. Video capsule endoscopy: Technology, reading, and troubleshooting. *Gastrointest Endosc Clin N Am* 2017;27:15-27.
11. Bandorski D, Kurniawan N, Baltas P, Hoeltgen R, Hecker M, Stunder D, et al. Contraindications for video capsule endoscopy. *World J Gastroenterol* 2016;22:9898-08.
12. Harrington C, Rodgers C. The longest duration of retention of a video capsule. *BMJ Case Report* 2014;1-3.
13. Bhattarai M, Bansal P, Khan Y. Longest duration of retention of video capsule: A case report and literature review. *World J Gastrointest Endosc* 2013;16:352-5.
14. Höög CM, Bark LA, Arkani J, Gorsetman J, Broström, Sjöqvist U. Capsule retentions and incomplete capsule endoscopy examinations: an analysis of 2300 examinations. *Gastroenterol Res Pract* 2012;2012:518718.