

Bibliografía

1. Janda JM, Abbot SL. The genus *Aeromonas*: Taxonomy, pathogenicity and infection. *Clin Microbiol Rev.* 2010;23:35-73.
2. Holthouse D, Chen F, Leong R, Chleboun J, Hallam L. *Aeromonas hydrophila* colitis mimicking ischaemic colitis in an elderly woman. *J Gastroenterol Hepatol.* 2007;22:1554-5.
3. Ahishali E, Pinarbasi B, Akyuz F, Ibrism D, Kaymakoglu S, Mungan Z. A case of *Aeromonas hydrophila* enteritis in the course of ulcerative colitis. *Eur J Inter Med.* 2007;18:430-1.
4. Doman DB, Golding MI, Goldberg HJ, Doyle RB. *Aeromonas hydrophila* colitis presenting as medically refractory inflammatory bowel disease. *Am J Gastroenterol.* 1989;84:83-5.
5. Cook MA, Nedunchezian D, Phillips M. Colonic carcinoma manifesting as *Aeromonas* colitis. *J Clin Gastroenterol.* 1994;18:242-3.

Daniel Vara-Brenes^{a,*}, Antares Santiago-Cuñer^b, José María Mateos-Rodríguez^a, Miguel Fernández-Bermejo^a y Javier Molina-Infante^a

^a Servicio de Aparato Digestivo, Hospital San Pedro de Alcántara, Cáceres, España

^b Servicio de Medicina Interna, Hospital San Pedro de Alcántara, Cáceres, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: varabrenesdaniel@gmail.com (D. Vara-Brenes).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gastrohep.2013.09.003>

Retención inadvertida y asintomática de una cápsula endoscópica en un divertículo de Zencker



Inadvertent and asymptomatic retention of an endoscopic capsule in a Zencker diverticulum

Sr. Director:

Actualmente se está experimentado un aumento tanto en la variedad como en las características y especificaciones entre las diferentes cápsulas endoscópicas; muchas de estas diferencias están basadas en diferentes mecanismos de transmisión de imágenes. Presentamos una complicación muy infrecuente en la literatura, como es la retención de una cápsula dentro de un divertículo de Zenker, con el detalle añadido y no descrito hasta la fecha de suceder de forma inadvertida y asintomática, hasta pasados 34 días, que fue expulsada y recuperada.

Caso clínico

Varón de 80 años con antecedentes de espondiloartrosis e ictus hemisférico izquierdo. Es remitido para estudio con cápsula endoscópica por anemia ferropénica, con gastroscopia diagnóstica de hernia de hiato esofágico y colonoscopia total con diverticulosis izquierda no complicada.

Acude ambulatoriamente a la cita, donde se le administra una cápsula endoscópica MiroCam® Model MC 1000. Previamente se confirma la activación y adecuada carga de la batería y el receptor y la activación de la cápsula por el paciente.

A las 9h de la ingestión se le retiran las antenas y el receptor y se inicia la descarga en el ordenador.

El paciente refiere no haber realizado ninguna defecación en este periodo. Antes de marcharse se realiza una radiografía de abdomen, en la que no se observa la cápsula ni otros signos de posibles complicaciones.

Tras la descarga de las imágenes se observa la manipulación de la cápsula por el paciente, su cara y su boca, pero tras su ingestión no se graba ninguna otra imagen.

Se comprueba el normal funcionamiento del receptor, las baterías y la normalidad de las primeras imágenes emitidas por la cápsula.

El paciente no presenta complicaciones y mantiene un ritmo intestinal normal.

Treinta y cuatro días después nos llama el paciente porque ha presentado un vómito y nos trae la cápsula que ha expulsado con el contenido alimentario.

Realizamos radiografía de abdomen y tórax, que resultan normales. El estudio esofagogastroduodenal con sulfato de bario demuestra un divertículo faringoesofágico de Zencker de mediano tamaño que había pasado inadvertido (figs. 1 y 2).

Discusión

La visualización del tracto digestivo mediante el uso de cápsula endoscópica es uno de los procedimientos más seguros y es realizado de forma rutinaria. La retención de la cápsula es la principal complicación descrita en el 1-2% de los procedimientos; existen casos de retención en divertículos del intestino delgado^{1,2}, pero la retención en divertículos esofágicos es excepcional y solo unos pocos casos han sido publicados²⁻⁴.

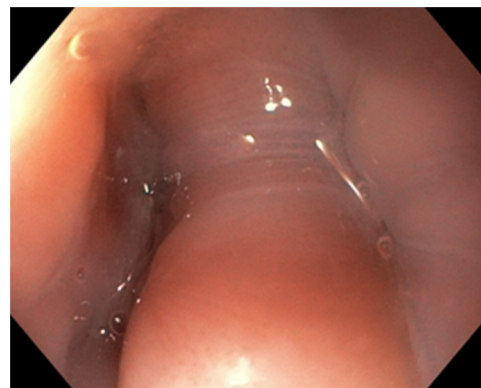


Figura 1 Imagen endoscópica.

Tabla 1 Características de los distintos tipos de cápsula endoscópica

Características	PillCamSB2. Given Imagin	MiroCam Intromedic	Endocapsule Olympus	CapsoCam Saesco medical
Tamaño	11 × 26 mm	11 × 24 mm	11 × 26 mm	11 × 31 mm
Mecanismo de transmisión	Radiofrecuencia	Human body communication (HBC)	Radiofrecuencia	Puerto USB
Autonomía	9 h	11 h	9 h	15 h
Lector en tiempo real	Sí	No	Sí	No
Campo de visión	156°	150°	145°	360°
Imágenes por segundo	2 × seg	3 × seg	2 × seg	(5-20 × seg)
Necesaria recogida de la cápsula	No	No	No	Sí

Normalmente esta retención es advertida precozmente y solucionada mediante su extracción endoscópica y relocalización posterior³. En nuestro caso pasó desapercibida en relación con la concatenación de una serie de factores fundamentales, siendo el más interesante desde el punto de vista didáctico el relacionado con el método de transmisión de imágenes específicas de la cápsula de tipo Miro Cam, el cual usa la propagación del campo eléctrico en lugar de la radiofrecuencia (como sería el caso de Given Imaging o la cápsula Olympus) o en la propia cápsula (tal es el caso de la recientemente introducida CapsoCam), usando un solo electrodo de piel 2 placas de contacto externas en la cápsula y el cuerpo como un conductor para la señal de transmisión. Esto significa que una interfaz de agua ofrecería una mejor superficie conductora y podría explicar la escasez de imágenes de la parte superior, y por tanto la no grabación de imagen alguna en la retención dentro del divertículo esofágico⁵.

Otro factor implicado sería la falsa seguridad que tuvimos tras la realización de una radiografía abdominal normal, sin

signos de obstrucción, al nivel de tracto digestivo inferior, lugar más frecuente de obstrucción de la cápsula¹.

Como conclusiones, y ante el avance que estamos experimentando, consideramos fundamental la necesidad de un profundo conocimiento de las distintas variedades de cápsula endoscópicas disponibles hoy en día⁶, conociendo exactamente los distintos mecanismos de transmisión y especificaciones propias de cada cápsula (tabla 1); de esta manera podemos adelantarnos y elegir la mejor cápsula adaptada a cada paciente, no presuponiendo fallos del sistema sin tener la localización física de la misma y la seguridad de su correcta expulsión.

Bibliografía

- Höög CM, Bark LÅ, Arkani J, Gorsetman J, Broström O, Sjöqvist U. Capsule retentions and incomplete capsule endoscopy examinations: An analysis of 2,300 examinations. *Gastroenterol Res Pract.* 2012;2012:518718.
- Aabakker J, Blomhoff P, Jermstand T. Capsule endoscopy in a patient with Zencker' diverticulum. *Endoscopy.* 2003; 35:799.
- Ordubadi P. Capsule endoscopy with retention of the capsule in a duodenal diverticulum. *Endoscopy.* 2008;40:E247-8.
- Baron T. Endoscopic retrieval of a capsule endoscope from a Zenker's diverticulum. *Dis Esophagus.* 2005;18:338-9.
- Koulaouzidis A. Upper oesophageal images and Z-line detection with 2 different small-bowel capsule systems. *World J Gastroenterol.* 2012;18:6003-4.
- Ford R. Zenker's diverticulum: A contraindication for wireless capsule endoscopy? *J Clin Gastroenterol.* 2005;39:257.

Felipe Martínez-Alcalá García*, José Manuel Pérez Pozo y Felipe Martínez Alcalá

Centro Andaluz de Gastroenterología Integral, Sevilla, España

* Autor para correspondencia.

Correos electrónicos: fmartine2@hotmail.com,
fmartinezalcalagarcia@gmail.com
(F. Martínez-Alcalá García).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.gastrohep.2013.10.007>



Figura 2 Esófagograma.