



# Gastroenterología y Hepatología

[www.elsevier.es/gastroenterologia](http://www.elsevier.es/gastroenterologia)



ORIGINAL

## Influencia de la experiencia acumulada del explorador en el valor predictivo negativo de la cápsula endoscópica

Benito Velayos Jiménez\*, Noelia Alcaide Suárez, Guillermo González Redondo, Luis Fernández Salazar, Rocío Aller de la Fuente, Lourdes del Olmo Martínez, Lourdes Ruiz Rebollo y José Manuel González Hernández

Servicio de Aparato Digestivo, Hospital Clínico de Valladolid, Valladolid, España

Recibido el 5 de noviembre de 2015; aceptado el 7 de marzo de 2016

### PALABRAS CLAVE

Cápsula endoscópica;  
Curva de aprendizaje;  
Hemorragia digestiva de origen oscuro;  
Entrenamiento;  
Lectura;  
Valor predictivo negativo

### Resumen

**Introducción:** La influencia de la experiencia acumulada del médico que interpreta cápsulas endoscópicas sobre su capacidad diagnóstica es discutida.

**Objetivo:** Determinar si existen diferencias en el valor predictivo negativo de las cápsulas endoscópicas informadas por los mismos endoscopistas a lo largo del tiempo.

**Métodos:** Revisamos las 900 primeras cápsulas endoscópicas realizadas por tres gastroenterólogos expertos en endoscopia durante 8 años. Se dividieron en 3 grupos de 300 cápsulas cada uno. El grupo 1 fue la suma de las tres primeras centenas informadas por cada uno, el grupo 2 la suma de las tres segundas centenas y el grupo 3 la suma de las tres terceras centenas. Se hizo un seguimiento mínimo de 28 meses a los casos con exploración normal.

**Resultados:** Aunque se consideraron normales el 18% de las cápsulas del grupo 1, el 19,3% de las del grupo 2 y el 15,6% de las del grupo 3, solo fue posible seguir y finalmente analizar a 34 enfermos en el grupo 1, a 38 en el 2 y a 36 en el 3. Sobre estos casos, el valor predictivo negativo fue del 88,2% en el grupo 1, del 89,5% en el grupo 2 y del 97% en el grupo 3 ( $p > 0,05$ ).

**Conclusión:** El valor predictivo negativo de la cápsula endoscópica, aunque con tendencia a aumentar, se mantiene alto y sin diferencias significativas desde las 100 primeras exploraciones si los médicos que la interpretan son expertos en endoscopia convencional y tienen formación específica previa.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. y AEEH y AEG. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [benitovelayos@hotmail.com](mailto:benitovelayos@hotmail.com) (B. Velayos Jiménez).

## KEYWORDS

Capsule endoscopy;  
Learning curve;  
Obscure  
gastrointestinal  
bleeding;  
Training;  
Reading;  
Negative predictive  
value

## Impact of the endoscopist's experience on the negative predictive value of capsule endoscopy

### Abstract

**Introduction:** The impact of the accumulated experience of the capsule endoscopy (CE) reader on the accuracy of this test is discussed.

**Aim:** To determine whether the negative predictive value of CE findings changes along the learning curve.

**Methods:** We reviewed the first 900 CE read by 3 gastroenterologists experienced in endoscopy over 8 years.

These 900 CE were divided into 3 groups (300 CE each): group 1 consisted of the sum of the first 100 CE read by each of the 3 endoscopists; group 2, the sum of the second 100 and groups 3, the sum of the third 100.

Patients with normal CE were monitored for at least 28 months to estimate the negative predictive value.

**Results:** A total of 54 (18%) CE in group 1, 58 (19.3%) in group 2 and 47 (15.6%) in group 3 were normal, although only 34 patients in group 1, 38 in group 2 and 36 in group 3 with normal CE completed follow up and were eventually studied.

The negative predictive value was 88.2% in group 1, 89.5% in group 2 and 97% in group 3 ( $P > .05$ ).

**Conclusion:** The negative predictive value tended to increase, but remained high and did not change significantly after the first 100 when readers are experienced in conventional endoscopy and have preliminary specific training.

© 2016 Elsevier España, S.L.U. and AEEH y AEG. All rights reserved.

## Introducción

Desde su aprobación por la *Food and Drugs Association* en el año 2001 la cápsula endoscópica (CE) se ha convertido en una prueba fundamental en el diagnóstico de la patología del intestino delgado (ID)<sup>1</sup>. Su seguridad, facilidad de realización y aceptación por parte del enfermo hacen que siga siendo una exploración clave en el estudio y seguimiento de las lesiones distales al ángulo de Treitz en comparación con otras técnicas<sup>2-8</sup>.

Aunque sus indicaciones y contraindicaciones han sido bien establecidas<sup>1,9,10</sup>, persiste controversia no solo sobre el periodo de aprendizaje necesario para la adquisición de competencia en su lectura e interpretación<sup>11</sup>, sino sobre cuál es la curva de aprendizaje específica de la CE<sup>12,13</sup>. Así, actualmente se asume que dicha curva de aprendizaje sería corta siempre que el médico tenga un conocimiento suficiente en endoscopia convencional<sup>14</sup>, aunque se reconoce que no hay estudios específicos en este sentido<sup>15</sup>.

Nuestro objetivo ha sido estudiar si la experiencia acumulada en el tiempo y a través de la realización de un progresivo mayor número de exploraciones influye sobre la capacidad diagnóstica de la CE, medida mediante el valor predictivo negativo (VPN) aportado por la prueba.

## Pacientes y métodos

Revisamos de manera retrospectiva las 900 primeras CE completas, limpias y válidas de pacientes diferentes leídas por 3 gastroenterólogos expertos en endoscopia convencional, desde diciembre del 2003 hasta diciembre del 2011. Su

formación previa en interpretación de la prueba había sido autodidacta y mediante asistencia simultánea a congresos y, al menos, a un curso específico durante el año previo y posterior a la implantación de la técnica en nuestro centro.

Estas 900 CE fueron divididas en 3 grupos: grupo 1 (300 CE; formado por la suma de las 100 primeras CE de cada uno de los 3 endoscopistas); grupo 2 (300 CE; formado por la suma de las tres segundas centenas de CE informadas por cada uno de los 3 endoscopistas), y grupo 3 (300 CE; formado por la suma de las tres terceras centenas de CE visualizadas por cada uno de los 3 endoscopistas).

Entraron a consideración para el estudio del valor predictivo negativo únicamente aquellas CE catalogadas como normales. Según recomendaciones previamente publicadas<sup>16,17</sup>, se excluyeron aquellas que presentaron alguna erosión, afta, úlcera, estenosis, edema-denudación, tumor o cualquier lesión vascular potencialmente causante de hemorragia, independientemente de su tamaño. Los endoscopistas conocían los datos clínicos de los pacientes. El tiempo entre la petición y la realización de la CE no varió de manera importante a lo largo del tiempo, situándose siempre por debajo de los 2 meses.

El material utilizado fue siempre Given Imaging Pillcam SB y SB2, con sistema de recogida de datos Data Recorder y *software* Rapid en las distintas versiones ofrecidas por esta marca desde su comercialización. El protocolo de realización de la técnica no cambió sustancialmente durante el periodo de estudio: en todos los casos se siguió un procedimiento de preparación con dieta líquida sin residuos el día previo y absoluta la noche anterior y hasta las 2-4 h del comienzo, cuando se permitieron líquidos. No se emplearon procinéticos ni sistemas de limpieza intestinal

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5658004>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5658004>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)