



# 1<sup>er</sup> Curso de Formación en Endoscopia Básica para Residentes

Organiza:



**FEAD**  
FUNDACIÓN ESPAÑOLA  
DEL APARATO DIGESTIVO

Con el aval científico:



**SEPD**  
SOCIEDAD ESPAÑOLA  
DE PATOLOGÍA DIGESTIVA

# Cápsula endoscópica y enteroscopia asistida

Seminario: Características endoscópicas de la enfermedad celiaca. Indicaciones de los estudios de intestino delgado (cápsula y enteroscopia).

Autor: Dr. Enrique Pérez-Cuadrado Robles

# Programa

## - Clases magistrales

- Anatomía, descripción de los procedimientos y criterios de calidad. Dr. Enrique Pérez-Cuadrado
- Patología vascular del intestino delgado. Dr. Juan Egea
- Patología inflamatoria del intestino delgado. Dra. Begoña Suárez
- Patología neoplásica del intestino delgado. Dra. Mileidis San Juan

## - Seminarios

- Características endoscópicas de la enfermedad celiaca. Indicaciones de los estudios de intestino delgado (cápsula y enteroscopia). Dr. Enrique Pérez-Cuadrado
- Indicaciones terapéuticas de la enteroscopia, (particularidades, material, limitaciones, etc.). Dra. Begoña Suárez
- La colonoscopia mediante cápsula endoscópica. Dra. Mileidis San Juan

## - Casos clínicos

- Hemorragia digestiva media manifiesta. Dra. Begoña Suárez
- Cápsula panentérica en paciente con EICH. Dr. Juan Egea
- Diagnóstico mediante cápsula y enteroscopia de enfermedad celiaca refractaria. Dr. Enrique Pérez-Cuadrado

## - Píldoras

- Cápsula panentérica. Situación actual y posibles indicaciones futuras. Dra. Mileidis San Juan
- Enteroscopia espiral. Dra. Begoña Suárez
- La cápsula endoscópica en el paciente pediátrico y en el anciano. Dr. Juan Egea

## - Algoritmos diagnósticos

- Algoritmo diagnóstico de la hemorragia digestiva media. Cuadrado Dr. Enrique Pérez-
- Algoritmo diagnóstico de la enfermedad de Crohn de intestino delgado. Dr. Juan Egea

## - Aspectos clínicos relevantes que precisan investigación posterior

- Nuevos desarrollos en cápsula endoscópica: inteligencia artificial, cápsulas maniobrables, etc. Dra. Mileidis San Juan

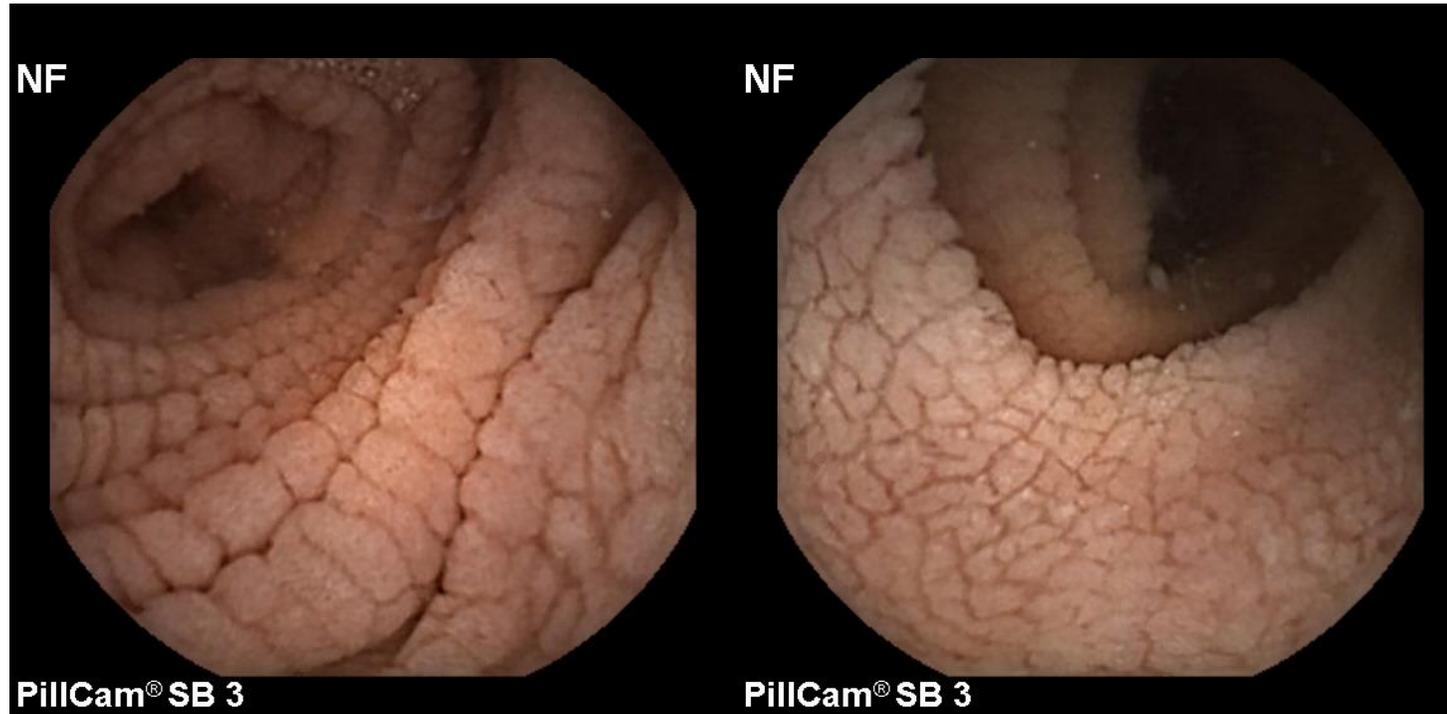
## - Test de autoevaluación

# Conflicto de interés

- Sin conflictos de interés

# Características endoscópicas de la enfermedad celiaca

- La presentación endoscópica de la enfermedad celiaca puede ser muy variada. La atrofia mucosa con patrón en mosaico o disminución de las vellosidades representa la morfología más asociada a esta enfermedad.
- La desaparición o disminución de los pliegues duodenales, nodularidad en el bulbo o erosiones múltiples en la segunda porción del duodeno son otras formas de presentación.
- La enfermedad celiaca refractaria puede asociar úlceras.



Imágenes de cápsula endoscópica que muestran un patrón difuso en mosaico en el yeyuno proximal de un paciente con enfermedad celiaca.

## Cápsula endoscópica - Indicaciones

- La Sociedad Europea de Endoscopia Digestiva (ESGE) recomienda no realizar una cápsula endoscópica (CE) en pacientes con sospecha de enfermedad celiaca, pero podría valorarse en aquellos que rechazan la realización de una gastroscopia.
- La CE no está recomendada según las guías europeas para evaluar la extensión de la enfermedad o la respuesta a una dieta libre de gluten.
- La CE podría tener un papel en:
  - Pacientes con dudas diagnósticas en los que no hay un diagnóstico firme de enfermedad celiaca
  - Pacientes con sospecha de enfermedad celiaca refractaria

*Pennazio M et al. Endoscopy. 2015.*

Una rentabilidad diagnóstica por CE del 67% ha sido descrita en un estudio multicéntrico retrospectivo de 189 pacientes con enfermedad celiaca que presentaban falta de respuesta a la dieta sin gluten o síntomas de alarma, modificando el curso clínico en 59.3% de los casos.

**Table 1** Geographic involvement of capsule endoscopy findings

Diagnostic yield (n)	Duodenal	Jejunal	Ileal	Diffuse <sup>†</sup>	Patchy
Atrophy (92)	27 (29.3%)	12 (13.0%)	2 (2.2%)	36 (39.1%)	15 (16.3%)
Ulcerative jejunoileitis (21)	4 (19.04%)	5 (23.8%)	2 (9.5%)	10 (47.6%)	—
Lymphoma (7)	—	4 (57.1%)	2 (28.6%)	1 (14.3%)	—
Crohn's disease (6)	—	1 (16.7%)	4 (66.7%)	1 (16.7%)	—
Neuroendocrine tumor (1)	—	—	1 (100%)	—	—

<sup>†</sup>Diffuse, at least two small bowel sections.

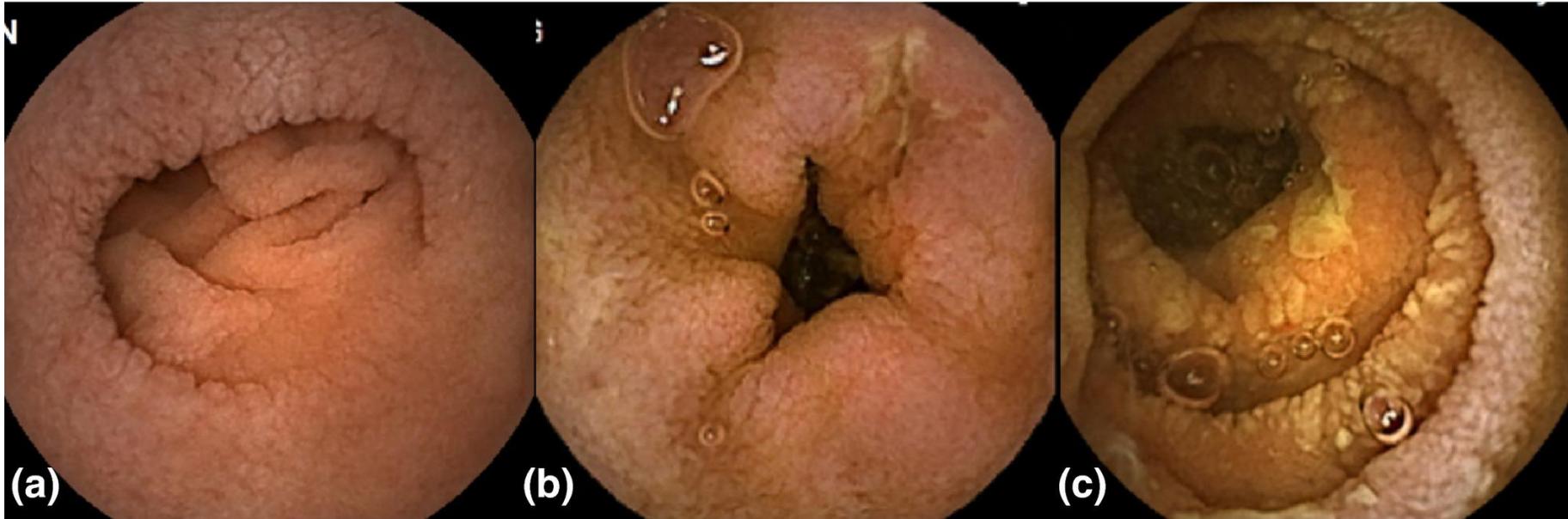
Perez-Cuadrado-Robles E et al. Dig Endosc. 2018

## Pregunta 1. La cápsula endoscópica:

1. Está indicada en pacientes con sospecha de enfermedad celiaca y serología positiva independientemente del resultado histológico de las biopsias duodenales realizadas por gastroscopia.
2. Se puede valorar en aquellos pacientes con enfermedad celiaca refractaria y síntomas de alarma en los que se sospeche yeyunitis ulcerativa o linfoma.
3. Está recomendada en todos los pacientes con enfermedad celiaca de larga evolución para evaluar la extensión de la enfermedad.
4. Se debe valorar como una alternativa a la gastroscopia en pacientes con serología positiva.

## Pregunta 1. La cápsula endoscópica:

1. Está indicada en pacientes con sospecha de enfermedad celiaca y serología positiva independientemente del resultado histológico de las biopsias duodenales realizadas por gastroscopia.
2. **Se puede valorar en aquellos pacientes con enfermedad celiaca refractaria y síntomas de alarma en los que se sospeche yeyunitis ulcerativa o linfoma.**
3. Está recomendada en todos los pacientes con enfermedad celiaca de larga evolución para evaluar la extensión de la enfermedad.
4. Se debe valorar como una alternativa a la gastroscopia en pacientes con serología positiva.

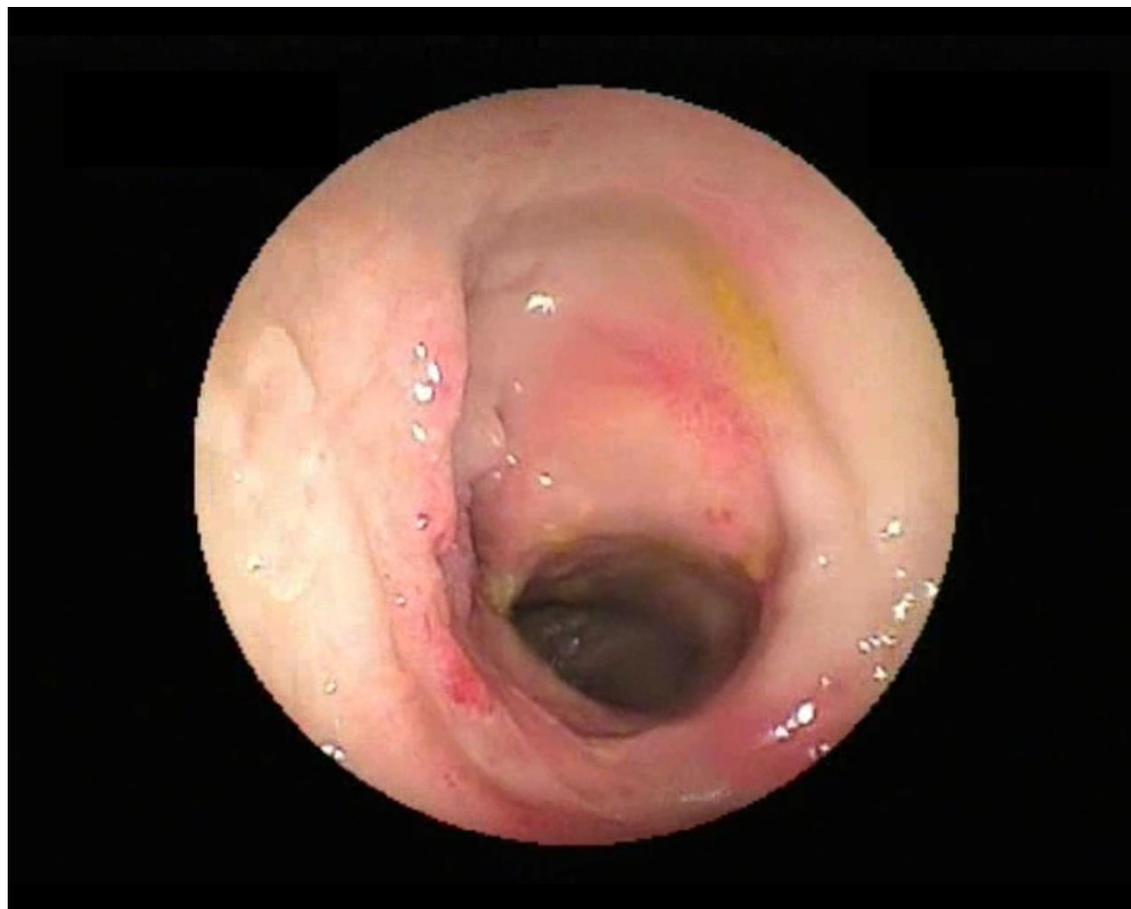


Imágenes de cápsula endoscópica que muestran atrofia mucosa (a), yeyunitis ulcerativa (b) y linfoma (c)

# Enteroscopia - Indicaciones

- El papel de la enteroscopia es muy limitado en el diagnóstico inicial de enfermedad celiaca, pudiendo ser de utilidad en pacientes con sospecha de enfermedad celiaca y serología positiva con histología negativa.
- Esta técnica podría estar justificada en pacientes con enfermedad celiaca refractaria y sospecha de yeyunitis o linfoma asociado según las guías europeas y españolas.

*Pérez-Cuadrado Robles E et al. Rev Esp Enferm Dig. 2020.*



Linfoma de intestino delgado diagnosticado por enteroscopia de doble balón en un paciente con enfermedad celíaca refractaria

Un meta-análisis publicado en 2017 en pacientes con síntomas de alarma o enfermedad celíaca refractaria mostró un 9.5-25% de hallazgos preneoplásicos (yeyunitis ulcerativa) y hasta un 23.8% de hallazgos neoplásicos (linfoma).

**TABLE 2. Characteristics of the studies evaluating the efficacy of wired enteroscopy in patients with complicated CD**

First author (year)	Type of study	Type of enteroscopy	Enrolled patients (males)	Inclusion criteria	Mean age $\pm$ SD or median (range)	Number and type of neoplastic findings (% of patient cohort)	Number and type of preneoplastic findings (% of patient cohort)
Tomba (2016) <sup>21</sup>	Retrospective	DBE	24 (12)	Alarm symptoms RCD	47 $\pm$ 15	2 SB adenocarcinoma 1 neuroendocrine tumor (12.5%)	6 UJ (25%)
Hadithi (2007) <sup>17</sup>	Prospective	DBE	21 (11)	RCD	61 (41-89)	5 EATL (23.8%)	2 UJ (9.5%)
Cellier (1999) <sup>13</sup>	Retrospective	Push enteroscopy	31 (6)	Alarm symptoms RCD	37 (19-73)	None	5 UJ (16.1%)

*Elli L et al. Gastrointest Endosc. 2017.*

## Pregunta 2. La enteroscopia asistida por dispositivo:

1. Ha demostrado tener un rol fundamental en el diagnóstico inicial de enfermedad celiaca como alternativa a la gastroscopia ya que permite realizar biopsias duodenales y yeyunales así como evaluar la extensión de la enfermedad.
2. Las guías europeas sugieren la realización de esta técnica en pacientes con sospecha de enfermedad celiaca y serología positiva con histología negativa.
3. La enteroscopia vía anal está recomendada en pacientes con yeyunoileitis ulcerativa ya que su rentabilidad diagnóstica es más alta que por vía oral.
4. Tiene un rol fundamentalmente terapéutico en la enfermedad celiaca refractaria.

## Pregunta 2. La enteroscopia asistida por dispositivo:

1. Ha demostrado tener un rol fundamental en el diagnóstico inicial de enfermedad celiaca como alternativa a la gastroscopia ya que permite realizar biopsias duodenales y yeyunales así como evaluar la extensión de la enfermedad.
2. Las guías europeas sugieren la realización de esta técnica en pacientes con sospecha de enfermedad celiaca y serología positiva con histología negativa.
3. La enteroscopia vía anal está recomendada en pacientes con yeyunoileitis ulcerativa ya que su rentabilidad diagnóstica es más alta que por vía oral.
4. Tiene un rol fundamentalmente terapéutico en la enfermedad celiaca refractaria.

# Bibliografía

- Pennazio M, Spada C, Eliakim R et al. Small-bowel capsule endoscopy and device-assisted enteroscopy for diagnosis and treatment of small-bowel disorders: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. *Endoscopy*. 2015; 47(4):352-76.
- Perez-Cuadrado-Robles E, Lujan-Sanchis M, Elli L et al. Role of capsule endoscopy in alarm features and non-responsive celiac disease: A European multicenter study. *Dig Endosc*. 2018; 30(4):461-466.
- Yamamoto H, Ogata H, Matsumoto T et al. Clinical Practice Guideline for Enteroscopy. *Dig Endosc*. 2017; 29(5):519-546.
- Pérez-Cuadrado Robles E, Pinho R, González-Suárez B et al. Small bowel enteroscopy - A joint clinical guideline by the Spanish and Portuguese small-bowel study groups. *Rev Esp Enferm Dig*. 2020; 112(4):309-318.
- Elli L, Casazza G, Locatelli M et al. Use of enteroscopy for the detection of malignant and premalignant lesions of the small bowel in complicated celiac disease: a meta-analysis. *Gastrointest Endosc*. 2017; 86(2):264-273.e1.