



1^{er} 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

Colonoscopia

Píldora: Dispositivos CAP en el endoscopio

Autores: Dra. Vanesa Jusué Irurita



Programa

- Clases magistrales

- Anatomía normal, descripción del procedimiento, indicaciones y criterios de calidad.
- Patología neoplásica.
- Enfermedad inflamatoria intestinal.
- Patología vascular, infecciosa, y miscelánea.

- Seminarios

- Técnicas básicas de resección endoscópica en el colon: biopsia, polipectomía y RME estándar.
- Cromoendoscopia, magnificación y nuevas técnicas diagnóstico avanzado de lesiones neoplásicas.

Casos clínicos

- Caso clínico.

Dr. Eduardo Albéniz
Dra. Cristina Rubín de Célix
Dr. Carlos Marra
Dr. Óscar Nantes
Dra. Vanesa Jusué

Dr. Eduardo Albéniz

Dr. Óscar Nantes

Dra. Ana Amorós
Dr. Carlos Marra

- Píldoras

- Capsula endoscópica colorrectal. Dra. Ana Borda
- Modelos de entrenamiento en colonoscopia. Dra. Ana Amorós
- Dispositivos CAP en el endoscopio. Dra. Vanesa Jusue

- Algoritmos diagnósticos

- Diagnóstico de la hemorragia digestiva oculta. Dra. Nerea Hervás
Dra. Susana Oquiñena

- Aspectos clínicos relevantes que precisan investigación posterior

- Inteligencia artificial en colonoscopia Dra. Ana Amorós
- Robótica en endoscopia. Plataformas de ayuda para la resección endoscópica. Dra. Ana Amorós

- Test de autoevaluación

Conflictos de interés

No se declaran conflictos de interés.



ÍNDICE

TIPOS DE CAPUCHONES

1. Clásicos
 1. Con sistema de apertura de la luz
 2. Con sobreclips



CAPUCHONES CLÁSICOS

Dispositivos de plástico transparente. Extensores del reborde del endoscopio

Funciones

- Mejorar visualización
- Estabilizar posición
- Apartar pliegues o angulaciones
- Distancia adecuada y alineación del objetivo con canal de trabajo
- Capacidad de succión el endoscopio: evitar que se pegue la mucosa
- Crear un túnel submucoso
- Alojamiento de diversos accesorios

Limitaciones

- Reducir el ángulo de visión y maniobrabilidad (áreas estrechas/curvas y retroflexión)



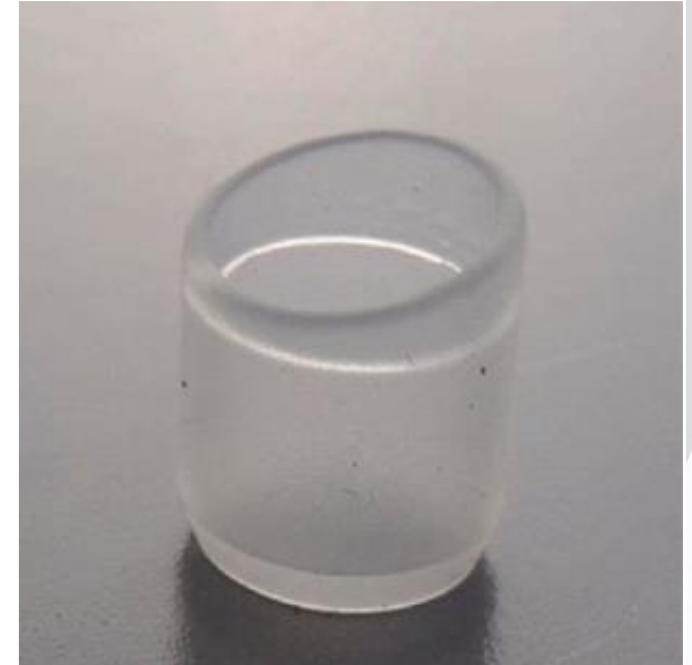
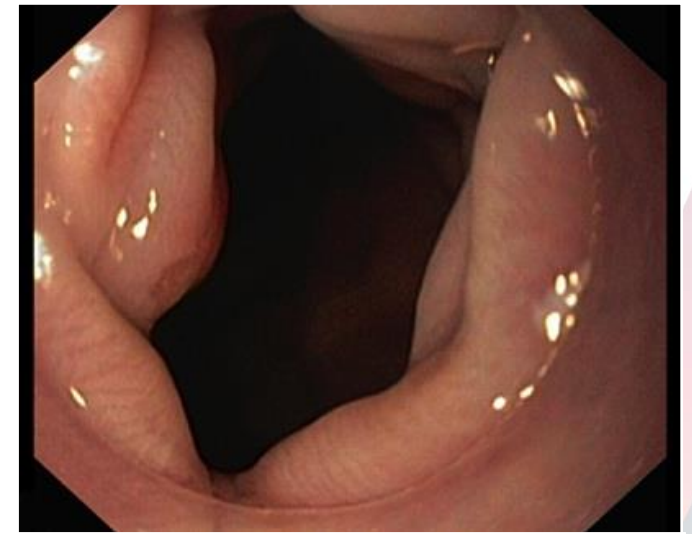
Trindade A et al. Devices and methods to improve colonoscopy completion (with videos). *Gastrointest Endosc.* 2018;87(3):625-634
Sanchez-Yague A et al. The endoscopic cap that can (with videos). *Gastrointest Endosc.* 2012;76(1):169-78.e1-2



Capuchones clásicos

Múltiples tipos:

- Orificios laterales: evitar acúmulo de líquido
- Rigidez (duros o blandos)
 - Blandos y rectos los más utilizados
 - Duros y rectos → kits de ligadura con bandas para resección mucosa endoscópica (RME)
- Transparencia (transparente o traslúcido)
- Forma (cónica, recta o acampanada)
 - Cónicos → disección submucosa endoscópica (DSE)
- Ángulo del extremo (recto u oblicuo)
- Presencia de reborde interno
 - Acampanados oblicuos con reborde interno para asa → RME



Trindade A et al. Devices and methods to improve colonoscopy completion (with videos). *Gastrointest Endosc.* 2018;87(3):625-634
Sanchez-Yague A et al. The endoscopic cap that can (with videos). *Gastrointest Endosc.* 2012;76(1):169-78.e1-2



Capuchones con sistema de apertura de luz

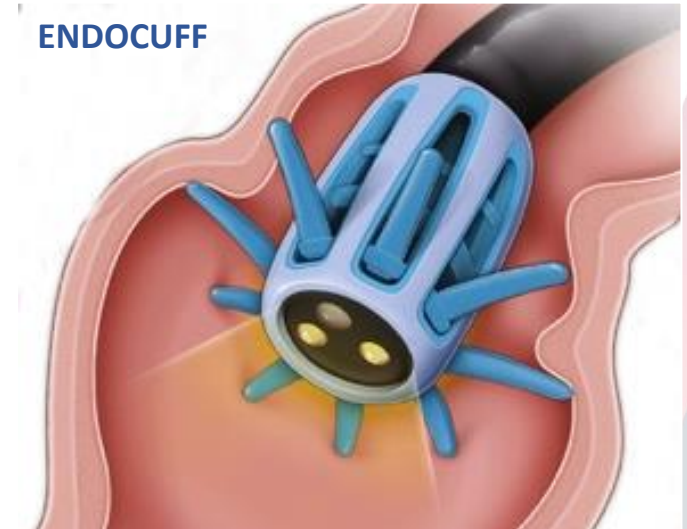
Capuchones con proyecciones en la punta

Ventajas:

- Estabilización y optimización para inspeccionar la mucosa detrás de los pliegues
- Visibilidad, capacidad de succión y lavado del endoscopio no afectadas
- Menor tiempo de resección
- Mejoría tasa de detección de adenomas ($\leq 5\text{mm}$)

Intubación íleon difícil

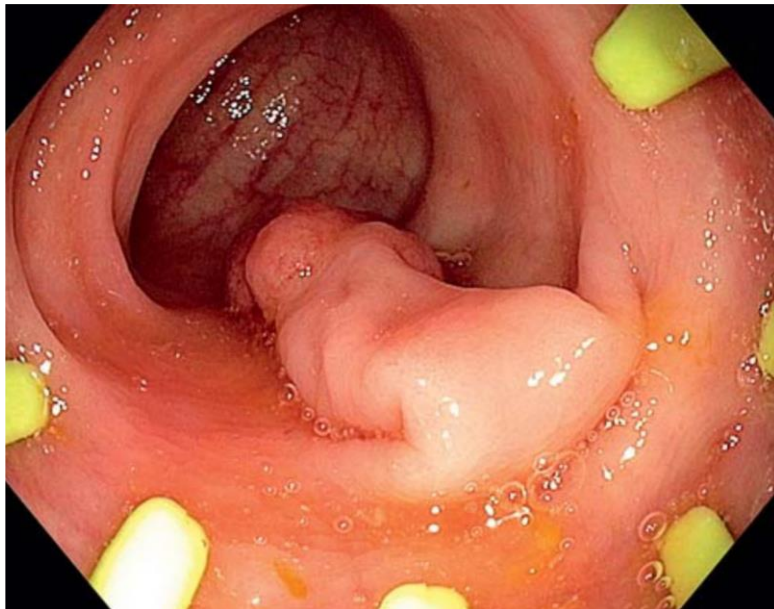
Li A et al. Endocuff-assisted colonoscopy versus cap-assisted colonoscopy for adenoma detection rate: A meta-analysis of randomized controlled trials. J Gastroenterol Hepatol. 2020 Dec;35(12):2066-2073



Capuchones con sistema de apertura de luz

Endocuff vision (Norgine)

Prolongaciones en sentido contrario al ángulo de visión: estiran pliegues en retirada



EndoRings (EndoRings, Steris)

Varias placas para apertura de la luz: mantener posición y anclaje



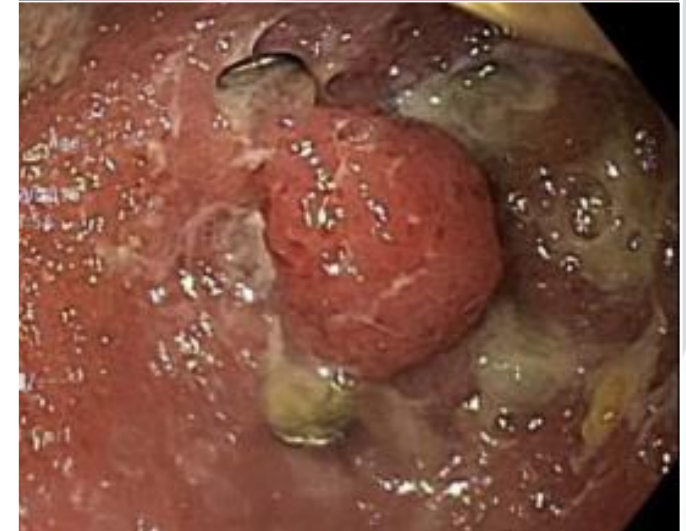
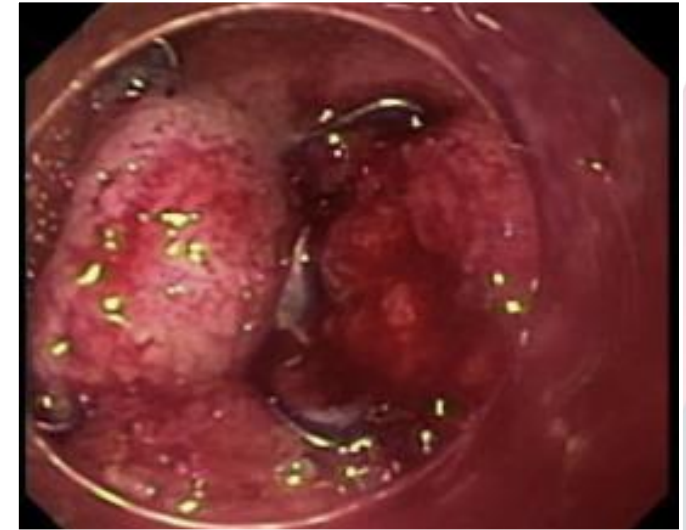
Li A et al. Endocuff-assisted colonoscopy versus cap-assisted colonoscopy for adenoma detection rate: A meta-analysis of randomized controlled trials. J Gastroenterol Hepatol. 2020 Dec;35(12):2066-2073



CAPUCHONES CON SOBRECLIPS

Sobreclips en dispositivos tipo capuchón anclados a la punta del endoscopio

- OTSC (OVESCO): más utilizado
 - Indicaciones: hemorragia, cierre de perforaciones y fístulas y fijación de prótesis
 - Sistema de disparo: hilo por el canal de trabajo hasta sistema de liberación de clip- Sistema de tracción y clip.
 - 3 variantes de clip (dientes de agarre)
 - A (atraumático): dientes romos. Efecto de compresión (hemostasia)
 - T (traumático): dientes puntiagudos. Efecto de compresión y anclaje. Intestino
 - GC (cierre gástrico): dientes puntiagudos y largos. Perforaciones y lesiones gástricas
 - 2 sistemas de tracción
 - Ancla de tres puntas (Anchor): fijación de tejidos fibróticos (úlceras, fístulas)
 - Pinza de doble apertura (Twin Grasper): agarra y sujeta el tejido (perforaciones)
- Padlock (Padlock, STERIS):
 - Succión
 - Clip en forma de estrella
 - Capuchón se ancla a la punta del endoscopio
 - Sistema de disparo por fuera del endoscopio



Bartell N et al. Clinical efficacy of the over-the-scope clip device: A systematic review. World J Gastroenterol. 2020 Jun 28;26(24):3495-3516



CONCLUSIONES

- Los capuchones son accesorios útiles en una gran variedad de procedimientos endoscópicos.
- Los capuchones clásicos y los que tienen un sistema de apertura de luz pueden ayudar a realizar diferentes técnicas endoscópicas de una manera más eficaz y eficiente.
- Los capuchones con sobreclips pueden ser una herramienta segura y eficaz en el tratamiento endoscópico de la hemorragia gastrointestinal, el cierre de fístulas y perforaciones y en la fijación de prótesis.
- Se necesitan más ensayos controlados aleatorizados para desarrollar guías clínicas que definan las aplicaciones endoscópicas más apropiadas de los diferentes dispositivos



Bibliografía

- <https://www.videogie.org>
- Sanchez-Yague A et al. The endoscopic cap that can (with videos). *Gastrointest Endosc.* 2012;76(1):169-78.e1-2
- Trindade A et al. Devices and methods to improve colonoscopy completion (with videos). *Gastrointest Endosc.* 2018;87(3):625-634
- Li A et al. Endocuff-assisted colonoscopy versus cap-assisted colonoscopy for adenoma detection rate: A meta-analysis of randomized controlled trials. *J Gastroenterol Hepatol.* 2020 Dec;35(12):2066-2073
- Bartell N et al. Clinical efficacy of the over-the-scope clip device: A systematic review. *World J Gastroenterol.* 2020 Jun 28;26(24):3495-3516