

Indicaciones de la endoscopia en Pediatría



R. García Romero

Unidad de Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Infantil. Hospital Infantil Miguel Servet. Zaragoza. España

¿QUÉ ES?

La endoscopia es una técnica diagnóstica y terapéutica que consiste en la introducción de un endoscopio a través de la boca o el ano para la visualización del tubo digestivo.

Se realiza por medio de un **endoscopio**, que es un aparato que consiste en un tubo de fibra óptica largo y flexible, con una cámara conectada a un vídeo. Además, el tubo del endoscopio cuenta con varios canales en su interior, por donde se pueden introducir distintos instrumentos, y que permiten realizar pruebas diagnósticas como la toma de biopsias, o incluso realizar tratamientos (Figura 1).

Hoy en día se dispone de aparatos de calibre adaptado a niños de cualquier peso y edad. Los instrumentos más pequeños, pediátricos, de diámetros entre 5 y 7 mm, pueden utilizarse incluso en recién nacidos. Aproximadamente a partir de los 15-20 kg de peso pueden emplearse los gastroscopios de 9-10 mm de diámetro utilizados para adultos. Los colonoscopios de adultos (11-13 mm) pueden usarse en adolescentes grandes, en menores se emplean los pediátricos de menos de 11,7 mm, más flexibles. En lactantes y niños pequeños puede utilizarse el gastroscopio para el examen del colon.



Figura 1. Imagen de torre de videoendoscopia y de endoscopio

Un endoscopio consta de cuatro partes fundamentales: el grupo de mando, el tubo de inserción, el extremo distal y, por último, los sistemas de fuente de luz, de insuflación de aire, de aspiración, de abastecimiento de agua y de fuente de diatermia.

Todos los endoscopios flexibles disponen de un canal de trabajo, por el cual se pueden introducir distintos instrumentos, como son: pinzas de biopsia, escobillones para citología, asas de polipsectomía, pinzas para la extracción de cuerpos extraños, cestillas, etc. Esto hace que la endoscopia no sea una técnica meramente diagnóstica, sino también terapéutica.

Los avances en la sedación y monitorización han mejorado la seguridad y facilidad para la realización de la endoscopia en niños.

MODALIDADES DE ENDOSCOPIA

Existen distintas modalidades de endoscopia según el área del aparato digestivo explorada.

- La **esofagogastroduodenoscopia** (o **panendoscopia oral**) es la exploración del tubo digestivo hasta la segunda porción duodenal, aunque, en ocasiones, puedan alcanzarse porciones más distales.
- La **rectoscopia, rectosigmoidoscopia y colonoscopia** (completa o parcial) exploran los distintos tramos del intestino grueso. Mediante la colonoscopia, es posible acceder al íleon terminal a través de la válvula ileocecal, técnica conocida como **ileocolonoscopia**.

En la Figura 2 se muestran imágenes del tubo digestivo normal por endoscopia.

INDICACIONES

La endoscopia digestiva está indicada para el diagnóstico de patologías como la esofagitis, el reflujo gastroesofágico, la

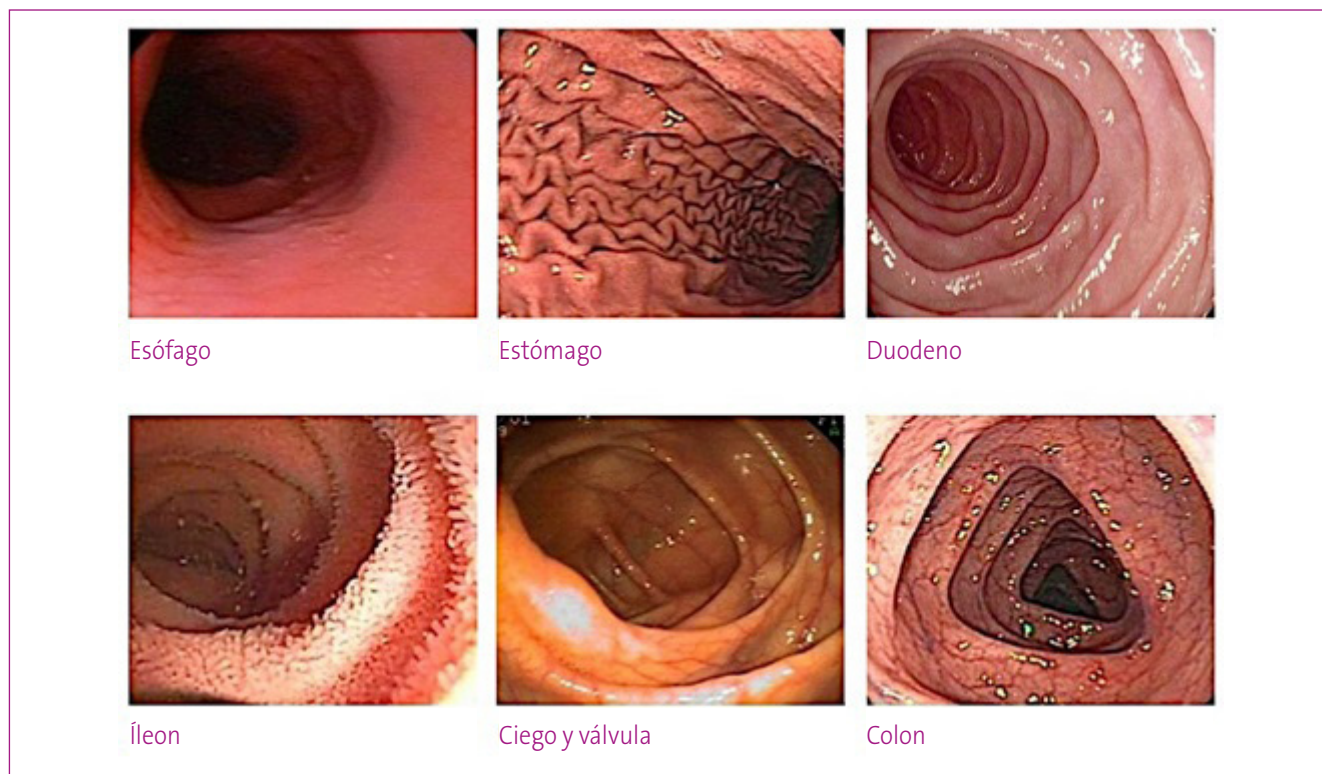


Figura 2. Imágenes del tubo digestivo por endoscopia

infección por *Helicobacter pylori*, la gastritis crónica, las úlceras, la enfermedad celiaca, los sangrados digestivos, la enfermedad inflamatoria intestinal y la poliposis colónica, entre otras. Las indicaciones son diferentes según sea endoscopia alta o baja.

Se derivará para realizar gastroscopia precoz en la impactación esofágica, ingesta de cuerpo extraño punzante o según tamaño, hematemesis, ingesta de cáustico y epigastralgia intensa que no cede a tratamiento médico. Otros síntomas pueden ser derivados a consulta ambulatoria y será el gastroenterólogo pediatra el que valorará la realización de la endoscopia y cuando realizarla: cuadros malabsortivos, dolor abdominal crónico y el reflujo gastroesofágico.

La colonoscopia no suele ser un procedimiento de urgencia en Pediatría, se valorará la rapidez en su realización según la gravedad de los síntomas, como en la rectorragia y en la sospecha de enfermedad inflamatoria intestinal.

En la enfermedad celíaca, la endoscopia está indicada para el diagnóstico solo en los casos que se necesite biopsia (diagnóstico histológico), según los criterios ESPGHAN 2012.

En las Tablas 1 y 2 quedan detalladas las indicaciones para la realización de endoscopia alta o baja.

Tabla 1. Indicaciones de la endoscopia digestiva superior

Diagnósticas	
Disfagia	Anemia no catalogada
Enfermedad por reflujo	Epigastralgia
Esofagitis	Dolor abdominal crónico
Hematemesis/melenas	Sospecha de tumores
Ingesta de caustico	
Diagnóstico histológico	Seguimiento
Enfermedad celiaca	Esofagitis y esófago de Barret
Enteropatía pierde proteínas	Enfermedad ulcerosa
Eosinofilia	Varices esofágicas
	Síndromes polipoides
Terapéutica	
Polipectomía	Gastrostomía
Esclerosis varices	Extracción cuerpos extraños
Dilatación esofágica	

Tabla 2. Indicaciones de endoscopia digestiva inferior

Diagnósticas	
Sangrados digestivos	
Enfermedad inflamatoria intestinal	
Diarrea de causa no filiada	
Dolor abdominal no filiado	
Colitis alérgica	
Terapéutica	
Polipectomía	
Extracción cuerpos extraños	
Dilataciones de estenosis	

TÉCNICA Y PROCEDIMIENTO

Panendoscopia oral

Se coloca al paciente en decúbito lateral izquierdo con la cabeza levemente flexionada. La colocación de un abrebocas impide el daño de piezas dentarias y ayuda a mantener la línea media. Posteriormente, se procederá a la intubación del esófago y progresión hasta estómago y duodeno.

Colonoscopia

Para la realización de la endoscopia digestiva inferior es fundamental la limpieza previa del colon. Los restos de heces dificultan la visualización de la mucosa, obstaculizando el avance de la técnica y puede suponer un riesgo de lesión de la pared intestinal. Para la limpieza intestinal se utilizan soluciones evacuantes compuestas por polietilenglicol, 12 horas previas a la prueba, junto con dieta pobre en residuos las 48 horas anteriores a la misma.

Se requiere formación y habilidades específicas para realizar una endoscopia digestiva inferior. Es una técnica compleja, dado que el colon es un órgano flexible y elástico, con tramos móviles a nivel del sigma que con frecuencia forman asas rígidas

que impiden el avance del endoscopio. Esta técnica debe hacerse insuflando la mínima cantidad de aire necesaria para distender la pared y con movimientos de introducción-retroceso ejecutados de forma suave y sincrónica con los movimientos realizados desde el grupo de mando.

COMPLICACIONES

Las complicaciones derivadas del procedimiento también son raras, aunque hemos de tener presente que su incidencia puede aumentar ante la existencia de inflamación del intestino, en caso de estenosis y durante el procedimiento de polipectomía.

La perforación de colon se estima en un 0-5% según las distintas series publicadas en la literatura científica en población pediátrica. La existencia de pérdidas poco importantes de sangre será normal, como consecuencia de la fricción del tubo de endoscopia con la mucosa y por la toma de biopsias.

La complicación más frecuente es la aparición de dolor y distensión abdominal, cuya incidencia disminuye considerablemente cuando la prueba se ha ejecutado de forma adecuada.



CUADERNO DEL PEDIATRA

- La endoscopia digestiva es una técnica que permite el estudio de las lesiones mucosas y de la hemorragia gastrointestinal, así como la toma de biopsias para estudio histológico.
- En los últimos años se ha convertido en una prueba diagnóstica de primera línea en la edad pediátrica y se ha consolidado como un tratamiento eficaz en algunas patologías, como los pólipos digestivos.

BIBLIOGRAFÍA

- Abreu L, Garrido A, Albillos A, Barrios C, Calleja JL, Vera M. Gastroenterología. Endoscopia diagnóstica y terapéutica. 2.ª edición. Madrid: Editorial Panamericana; 2007.
- Appropriate use of gastrointestinal endoscopy. *Gastrointest Endoscop.* 2000;52:831-7.
- ASGE Technology Committee, Barth BA, Banerjee S, Bhat YM, Desilets DJ, Gottlieb KT, et al. Equipment for pediatric endoscopy. *Gastrointest Endosc.* 2012;76:8-17.
- Fox V. Pediatric endoscopy. En: Classen M, Tytgat G, Lightdale CJ (eds.). *Gastroenterological endoscopy*. Nueva York: Thieme; 2002. p. 720-48.
- Husby S, Koletzko S, Korponay-Szabó IR, Mearin ML, Phillips A, Shamir R, et al. European Society for Pediatric Gastroenterology, Hepatology, and Nutrition guidelines for the diagnosis of coeliac disease. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2012;54:136-60.
- Leichtner AM, Gillis LA, Gupta S, Heubi J, Kay M, Narkewicz MR, et al. NASPGHAN guidelines for Training in pediatric gastroenterology. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2013;56:S1-8.
- Martínez Gómez MJ, Muñoz Codoceo RA. *Endoscopia digestiva pediátrica*. 1.ª edición. Madrid: Ergon; 2010.
- Nelson DB, Barkun AN, Block KP, Burdick JS, Ginsberg GG, Greenwald DA, et al. Technology status evaluation report. Transmission of infection by gastrointestinal endoscopy. May 2001. *Gastrointest Endoscop.* 2001;54:824-8.
- Waring JP, Baron TH, Hirota WK, Goldstein JL, Jacobson BC, Leighton JA, et al. Guidelines for conscious sedation and monitoring during gastrointestinal endoscopy. *Gastrointest Endosc.* 2003;58:317-22.

LECTURAS RECOMENDADAS

- Martínez Gómez MJ, Muñoz Codoceo RA. *Endoscopia digestiva pediátrica*. 1.ª edición. Madrid: Ergon; 2010.