



Endoscopia intervencionista en un hospital pediátrico de 3r nivel. Experiencia de 2 años

Álvarez Carnero L^{1*}, Vila Miravet V², Padilla Escobedo V¹, Márquez Haro A¹.

1 Enfermeras/os. Sección de gastroenterología, Hepatología y nutrición pediátrica, Hospital Sant Joan de Deu, Barcelona

2 Gastroenterólogo. Sección de gastroenterología, Hepatología y nutrición pediátrica, Hospital Sant Joan de Deu, Barcelona

Recibido en octubre de 2018; aceptado en febrero de 2019. Disponible en internet desde abril de 2019.

Resumen

Objetivo. Describir la endoscopia digestiva intervencionista realizada en un centro pediátrico de tercer nivel durante un período de 2 años. **Material y métodos.** Estudio descriptivo, transversal, retrospectivo de las endoscopias realizadas entre enero de 2016 y diciembre de 2017, analizando las que fueron terapéuticas. **Resultados.** Se realizaron un total de 1534 endoscopias, de las cuales 348 (22,6%) recibieron algún tipo de intervención terapéutica. Las principales intervenciones fueron colocación o recambio de gastrostomía (28,4% y 26,1%), polipectomía (10,6%) y dilatación de estenosis esofágica (10%). **Conclusiones.** La endoscopia intervencionista y las indicaciones de la misma tienen un perfil diferente entre niños y adultos. Nuestro estudio es un buen ejemplo de ello. Destacamos una baja incidencia de extracción de cuerpos extraños, indicación habitual en pediatría y un elevado número de gastrostomías como principal técnica en nuestra serie.

Palabras clave: Endoscopia, Pediatría, Intervencionista, Terapéutica, Indicaciones

Interventional endoscopy in a tertiary paediatric centre. 2 years' experience

Abstract

Aim: To describe the interventional digestive endoscopy performed in a third level pediatric center during a period of 2 years. **Material and methods:** A descriptive, cross-sectional, retrospective study of endoscopies performed between January 2016 and December 2017, analyzing those that were therapeutic. **Results:** A total of 1534 endoscopies were performed, of which 348 (22.6%) received some type of therapeutic intervention. The main interventions were placement or replacement of gastrostomy (28.4% and 26.1%), polypectomy (10.6%) and dilation of esophageal stenosis (10%). **Conclusions:** The interventional endoscopy and its indications have a different profile between children and adults. Our study is a good example of this. We highlight a low incidence of foreign body extraction, a common indication in pediatrics and a high number of gastrostomies as the main technique in our series.

Keywords: Endoscopy, Paediatrics, Interventionist, Therapeutic, Indications.

Introducción

La endoscopia digestiva cada vez tiene un papel más importante en el diagnóstico y tratamiento de muchas enfermedades digestivas en la edad pediátrica.¹ Paralelamente se está observando

una implicación cada vez mayor de los especialistas pediátricos en la realización de estas técnicas incluyendo a los gastroenterólogos pediatras y el personal de enfermería (2).

*Autor para correspondencia: lalvarez@hsjdbcn.org

En el año 2015, el grupo de trabajo de endoscopia digestiva de la Sociedad Española de Gastroenterología Pediátrica, realizó una encuesta sobre la actividad endoscópica pediátrica en los centros hospitalarios españoles. De un total de 72 centros encuestados en toda España, 70 realizan endoscopia en niños, de los cuales el 84% incluye también endoscopia intervencionista. La técnica más realizada fue la polipectomía seguida de la extracción de cuerpo extraño y la dilatación hidroneumática (3). Nuestro centro participó en el estudio siendo de los que realizaba mayor número de pruebas.

Según la Asociación Española de Pediatría “*la ingestión de cuerpos extraños (CE) es un accidente*

muy frecuente en la infancia y representa la segunda causa de indicación de endoscopia urgente en pediatría, después de la hemorragia digestiva” (4)

Aunque no existen estudios comparativos entre niños y adultos, el panel de técnicas de endoscopia terapéutica no difiere excesivamente entre ambos grupos de edad (Tabla 1). El factor diferencial más importante entre ambos grupos es la indicación de las mismas y la frecuencia de uso de cada una de ellas.

El objetivo de nuestro estudio es describir la endoscopia digestiva intervencionista realizada en uno de los centros pediátricos españoles con mayor volumen de endoscopias, analizando los tipos de técnica realizada y las indicaciones de las mismas.

Tabla 1. Indicaciones de gastroscopia y colonoscopia terapéutica en niños (Modificado de Thomson et al. J Pediatr Gastroenterol Nutr. 2017Jan;64(1):133-153.)

Gastroscopia	Colonoscopia
Percutaneous endoscopic gastrostomy (re)placement Duodenal tube placement Foreign body removal Food impaction Hemostasis Percutaneous jejunostomy placement Esophageal varices Dilatation of esophageal or upper GI strictures Perforation closure if this occurs during an endoscopy itself Achalasia pneumodilation or occasionally botulinum injection PEGJ tube insertion Cystogastrostomy for drainage of pancreatic pseudocyst (preferably with endoultrasound guidance) Polypectomy, endomucosal resection	Polypectomy, endomucosal resection or extended submucosal dissection, and removal of sessile polyps Dilatation of ileocolonic or colonic stenosis Treatment of bleeding lesions Foreign body removal Reduction of sigmoidal Volvulus Cecostomy or sigmoidostomy

Material y métodos

Se realizó un estudio descriptivo, transversal y retrospectivo de una cohorte de pacientes sometidos a endoscopia digestiva, con edades comprendidas entre 0 y 18 años, en el Hospital Universitario Materno infantil Sant Joan de Déu, de Barcelona.

Todas las pruebas se realizaron en la unidad de endoscopia digestiva bajo anestesia general, salvo las de riesgo anestésico elevado que se realizaron en quirófano.

A través del programa de gestión de datos de nuestro centro (Endotools, SIMMEDICA®) se revisaron todas

las endoscopias realizadas entre enero de 2016 y diciembre de 2017 y se determinaron el tipo de intervención endoscópica y la indicación de las mismas.

Los procedimientos endoscópicos fueron realizados por gastroenterólogos pediatras y enfermeras especializadas del departamento de gastroenterología pediátrica, previo consentimiento informado. Las gastrostomías se realizaron con colaboración del cirujano pediatra.

Como análisis estadístico se utilizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central.

Resultados

Se revisaron un total de 1534 endoscopias, 1193 (77%) de las cuales fueron gastroscopias y 341 (22%) colonoscopias. Del total analizado, 348 (22,6%) recibieron algún tipo de intervención terapéutica. En la Figura 1 y Tabla 2 se resumen los tipos de intervención endoscópica y las indicaciones de las mismas.

La principal indicación de colocación de PEG fue la disfagia orofaríngea, en el 75% de los casos. La siguiente técnica en frecuencia fue la polipectomía, indicada en síndromes polipósicos (54%) o bien en pólipos únicos hamartomatosos (46%). Las principales indicaciones de dilatación neumática fueron las estenosis pépticas, la atresia de esófago intervenida con estenosis de la anastomosis y la esofagitis cáustica en un 29%,14% y 11% respectivamente. En el 10% se colocaron sondas, siendo la principal indicación la colocación de sondas de pH-impedanciometría para estudio de reflujo gastroesofágico (82%). La indicación de extracción

de cuerpo extraño en esófago o estómago se realizó acorde a las guías de la SEGHP (4). No hubo ningún caso de extracción de cuerpo extraño rectal.

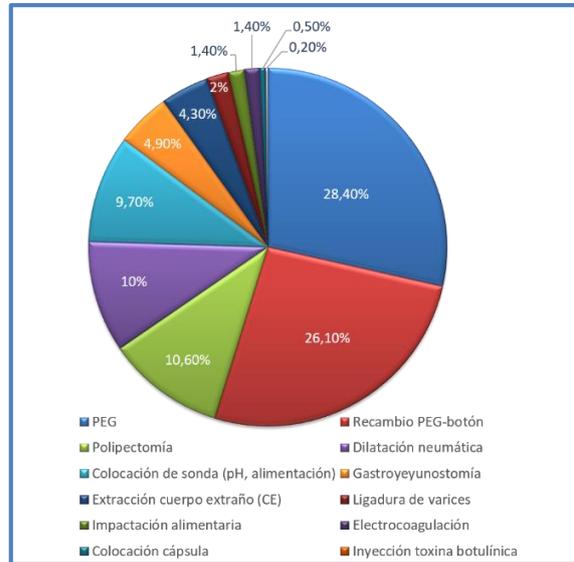


Figura 1. Tipo de intervención (N=348)

Tabla2. Indicaciones según tipo de intervención.

Tipo intervención	Indicaciones
PEG	Disfagia orofaríngea; Soporte nutricional; Fallo de medro; Medicación
Polipectomía	Pólipo único; Síndrome polipósico
Dilatación neumática	Péptica; Atresia esófago; Caustico; Esofagitis eosinofílica; Otros
Colocación de sonda (pH, alimentación)	Ph/impedancio; Sonda de alimentación duodenal
Gastroyeyunostomía	Disfagia orofaríngea
Extracción cuerpo extraño (CE)	Según protocolo (localización, tiempo de ingestión y características del CE)
Ligadura de varices	Hipertensión portal: Profilaxis o Sangrado
Impactación alimentaria	Esofagitis eosinofílica
Electrocoagulación	Angiodisplasia; Úlcera anastomótica
Colocación cápsula	Imposibilidad de ingerir capsula endoscópica
Inyección toxina botulínica	Gastroparesia

La principal indicación de colocación de PEG fue la disfagia orofaríngea, en el 75% de los casos. La siguiente técnica en frecuencia fue la polipectomía, indicada en síndromes polipósicos (54%) o bien en pólipos únicos hamartomatosos (46%). Las principales indicaciones de dilatación

neumática fueron las estenosis pépticas, la atresia de esófago intervenida con estenosis de la anastomosis y la esofagitis cáustica en un 29%,14% y 11% respectivamente. En el 10% se colocaron sondas, siendo la principal indicación la colocación de sondas de pH-impedanciometría

para estudio de reflujo gastroesofágico (82%). La indicación de extracción de cuerpo extraño en esófago o estómago se realizó acorde a las guías de la SEGHN (4). No hubo ningún caso de extracción de cuerpo extraño rectal.

Discusión

El presente estudio recoge la experiencia de dos años en la realización de endoscopia digestiva intervencionista en uno de los hospitales de España donde se realiza mayor número de endoscopias pediátricas.

Destacamos la gastrostomía endoscópica percutánea y el recambio a botón gástrico como principales técnicas realizadas, muy por encima en relación al resto. Nuestro hospital atiende un elevado número de pacientes con patologías tributarias de precisar colocación de gastrostomía y a su vez dispone de una unidad de referencia en disfagia orofaríngea. Estos hechos probablemente han influido en que ambas técnicas hayan sido las más utilizadas.

La tercera técnica más utilizada ha sido la polipectomía, muy común en pediatría y la primera indicación en muchas series. La principal indicación de polipectomía en la edad pediátrica es el pólipo único juvenil o hamartomatoso. En nuestra serie destaca un porcentaje elevado polipectomía en el contexto de síndromes de poliposis, enfermedades poco frecuentes.

A diferencia de otras series pediátricas en nuestro estudio destaca un bajo porcentaje de extracción de cuerpos extraños. En nuestro centro, los cuerpos extraños localizados en esófago proximal son retirados, en la mayoría de los casos, por el cirujano pediatra mediante esofagoscopia rígida. Este aspecto puede haber influido en los resultados.

Otro aspecto relevante, a diferencia de adultos, es la poca incidencia de técnicas de hemostasia por hemorragia no varicosa y las indicaciones de la misma.

Los principales puntos fuertes de nuestro estudio son el elevado volumen de pacientes atendidos y de

endoscopias realizadas en comparación a otros centros pediátricos. Sin embargo, existen ciertas limitaciones como el tiempo de estudio corto y los sesgos atribuibles a las características intrínsecas de nuestro centro.

A pesar de ello consideramos que es un buen ejemplo sobre el perfil de técnicas intervencionistas en endoscopia digestiva pediátrica poniendo de manifiesto las diferencias respecto a los adultos en frecuencia de uso e indicaciones de las mismas.

Bibliografía

1. Bautista Casasnovas A, Villanueva Jeremías A, Estévez Martínez E, Méndez Gallart R, Taboada Santomil P, Varela Cives R. Endoscopia digestiva intervencionista en Pediatría. *Cir Pediatr*. 2006. Oct;19(4):191-200.
2. Thomson M, Tringali A, Dumonceau JM, Tavares M, Tabbers MM, Furlano R et al. Paediatric Gastrointestinal Endoscopy: European Society for Paediatric Gastroenterology Hepatology and Nutrition and European Society of Gastrointestinal Endoscopy Guidelines. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2017Jan;64(1):133-153.
3. Navalón Rubio M, Vila Miravet V, Espin Jaime B, Martínez Gómez MJ, Rodríguez Herrera A, Argüelles Martín F, Alberca de las Parras F, Varea Calderón V. Actividad endoscópica pediátrica en los centros hospitalarios españoles. Situación actual. *Revista Española de Pediatría, clínica e investigación 2015* [Consultado 23 Jun 2018]; Volumen 71. Pág. 120. <https://www.seinap.es/wp-content/uploads/Revista-de-pediatria/2015/REP%2071-3.pdf>
4. Vila Miravet V, Bodas Pinedo A, Rodríguez Martínez A. Ingesta de cuerpos extraños. Tratamiento en Gastroenterología, Hepatología y Nutrición Pediátrica 4ª edición. Pág. 53. 2016. Edita: Ergon [Consultado 23 Jun 2018] <https://www.seghnp.org/sites/default/files/201705/Protocolos%20SEGHNP.pdf>