

Endoscopia: estado actual

J. Elías Pollina, J.A. Esteban Ibarz, N. González Martínez-Pardo,
M. Ruiz de Temiño Bravo, R. Escartín Villacampa

Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Infantil Universitario "Miguel Servet", Zaragoza.

RESUMEN: Introducción. En nuestra sociedad siempre ha existido una gran preocupación por los límites de nuestra especialidad. Sin embargo nunca nos hemos planteado cuál es la situación de la endoscopia pediátrica. Por este motivo decidimos hacer una encuesta para valorar la situación actual de la endoscopia entre los cirujanos pediatras.

Material y métodos. Se remitió una encuesta a 24 hospitales que disponen de cirugía pediátrica (CP) en su cartera de servicios, con unos ítems que son: hospital, número de camas de pediatría, número de camas de cirugía pediátrica, intervenciones quirúrgicas / año (que sirvió para clasificar los servicios en 4 grupos, según el volumen quirúrgico) y cual es el servicio encargado de las esofagogastroskopias, colonoscopias, dilataciones esofágicas, gastrostomía endoscópica percutánea (PEG), colangiopancreatografía endoscópica retrógrada (CPRE), bronoscopias rígidas y flexibles y número de todas estas exploraciones/año.

Resultados. Hemos recibido 22 respuestas al cuestionario (91,66%). Las endoscopias altas son realizadas en un 47,43% de los casos por cirugía pediátrica; (10 Unidades hacen el 100% de las de su Hospital) las colonoscopias en un 32,45% (8 Unidades hacen el 100% de las de su hospital). Las CPRE, todas menos 2 las hace digestivo de adultos, mientras que las dilataciones esofágicas y las PEG las hace en un 89,33% cirugía pediátrica. La bronoscopia rígida la realiza CP en 15 Unidades y la flexible es mixta entre CP, ORL, Neumología y Pediatría.

Conclusiones. El alto grado de respuesta demuestra la preocupación que existe por afianzar determinadas técnicas dentro del ámbito de la CP. Las dilataciones esofágicas y las PEG son técnicas en manos de los cirujanos pediátricos. La CPRE está en manos de los endoscopistas de adultos. Las unidades que disponen de bronoscopia flexible hacen muchas más exploraciones. Habría que llegar a un consenso respecto a estas exploraciones, desde quién las debe realizar hasta el respaldo legal de quién las realiza.

PALABRAS CLAVE: Endoscopia; Gastroscofia; Colonoscopia; Bronoscopia; PEG; CPRE.

PEDIATRIC ENDOSCOPY: STATE OF THE ART

ABSTRACT: Introduction. Our society has shown always a great concern with the limits of our speciality. However, we have never appro-

Correspondencia: Dr. J. Elías Pollina. Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Infantil "Miguel Servet". Pº Isabel la Católica 1-3, 50009 Zaragoza.

Recibido: Mayo 2006

Aceptado: Noviembre 2006

ached the issue of pediatric endoscopy. For this reason, we have decided to carry out a survey to assess the present situation of endoscopy among surgeon pediatricians.

Material and methods. Twenty-four hospitals whose services include pediatric surgery were sent a survey centred on the following items: name of hospital, number of beds, in pediatrics, number of surgical interventions per year (which enabled us to classify the services in four groups, depending on their surgical volume), which unit is in charge of esophagus-gastroscopy, colonoscopy, esophageal dilatation, percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG), endoscopic retrograde colangiopancreatography (ERCP), rigid and flexible bronchoscopy, and number of such examinations per year.

Results. We received twenty-two answers to the survey (91,88%). The upper endoscopies are carried out in 47,43% of the cases by Pediatric Surgery, (ten units carry out the 100% of the endoscopies in their hospital). All but two ERCP are carry out by the unit of adult gastroenterology, whereas esophageal dilatation and PEG are carry out in 89,33% of cases by Pediatric Surgery. Rigid bronchoscopy is performed by Pediatric Surgery in fifteen units, while flexible bronchoscopy is performed by Pediatric Surgery, Otorhinolaryngology, Pneumology and Pediatrics.

Conclusions. The high degree of response proved the concern with strengthening certain techniques in the field of Pediatric Surgery. Esophageal dilatations and PEG are techniques in the hands of pediatric surgeons, while ERCP is in the hands of adult endoscopists. The units that offer flexible bronchoscopy carry out many more examinations. It would be necessary to reach a consensus regarding various issues related to these examinations, ranging from who is qualified to carry them out to their legal assistance.

KEY WORDS: Endoscopy; Gastroscopy; Colonoscopy; PEG; ERCP.

INTRODUCCIÓN

Desde su fundación, la Sociedad de Cirugía Pediátrica ha estado preocupada por su futuro, su organización, su ámbito, sus medios de formación y en general por sus características diferenciales respecto a otras especialidades. De todas estas preocupaciones han sido fiel reflejo multitud de editoriales publicados en nuestra revista⁽¹⁻⁹⁾. También las sub o superespecialidades han mostrado recientemente este interés⁽¹⁰⁾. Sin embargo, las técnicas endoscópicas, como la esofago-

Tabla I Relación de Hospitales encuestados

General de Albacete (Albacete)	12 de Octubre (Madrid)
General Universitario de Alicante (Alicante)	Carlos Haya (Málaga)
Infanta Cristina (Badajoz)	Son Dureta (Palma de Mallorca)
Germans Trías (Badalona)	Virgen del Camino (Pamplona)
Sant Joan de Deu (Barcelona)	Donostia (San Sebastián)
Vall d'Hebron (Barcelona)	H.C.U. de Santiago (Santiago de Compostela)
General Yagüe (Burgos)	Virgen del Rocío (Sevilla)
Virgen de las Nieves (Granada)	Joan XXIII (Tarragona)
Juan Canalejo (La Coruña)	Ntra. Sra. de la Candelaria (Tenerife)
Gregorio Marañón (Madrid)	La Fe (Valencia)
La Paz (Madrid)	Miguel Servet (Zaragoza)

gastroscofia, la broncoscopia, la colonoscopia, las endoscopias instrumentales como las gastrostomías percutáneas (PEG) o las dilataciones y las colangiopancreatografías retrógradas (CPRE), nunca han sido motivo de preocupación por parte de nuestra Sociedad, por lo que en general desconocemos cómo se desarrollan estas técnicas en los distintos hospitales. De aquí que planteáramos hacer una encuesta entre las unidades de Cirugía Pediátrica, lo más representativa posible, para saber cual es la situación actual de la endoscopia pediátrica en nuestra especialidad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se remitió la encuesta a 24 Servicios o Unidades de Cirugía Pediátrica. En esta encuesta se identificaba: Hospital, número de camas de Pediatría; número de camas de Cirugía Pediátrica, número de intervenciones quirúrgicas/año, y se preguntaba respecto a la endoscopia alta, la colonoscopia, la CPRE, las PEG y las dilataciones esofágicas, qué número se realizaba al año, quién las realizaba (Cirugía Pediátrica, Pediatría, Gastroenterología de adultos, otros) y respecto a la broncoscopia, si era flexible, rígida o ambas, qué número de exploraciones se realizaban al año y si las realizaba Cirugía Pediátrica, Pediatría, Neumología, ORL o entre varias de estas especialidades. La encuesta se contestó o por correo ordinario o por correo electrónico. En todos los casos se remitió por correo ordinario.

Se decidió clasificar los Hospitales en cuatro grupos, según el número de intervenciones quirúrgicas/año. Llamando grupo A a los que realizan menos de 1.000 int./año; B entre 1.001 y 2.000, C entre 2.001 y 3.000 y D más de 3.001.

RESULTADOS

Recibimos la contestación de 22 hospitales, lo que representa un 91,66% de los encuestados (Tabla I). De ellos 7

son grandes hospitales, es decir del grupo D, 2 son del C, 7 del grupo B y 6 del grupo A. Se tomaron en cuenta las respuestas de los 22 hospitales, pero 2 de ellos no concretaron el número de exploraciones que realizaban, por lo que las cifras de exploraciones están calculadas sobre los 20 de los que disponemos de datos numéricos.

En las esofagogastroskopias observamos un total de 2.180 /año en 20 hospitales (media de 109), de las cuales Cirugía Pediátrica (CP) realiza 1.034 (47,43%), Pediatría (Ped) 877 (40,23%) y Gastroenterología (Gast) 269 (12,34%).

En las colonoscopias se realizan 678 / año (media de 34) en estos 20 hospitales, de las que CP realiza 220 (32,45%), Ped 266 (39,23%) y Gast 192 (28,32%).

En cuanto a las dilataciones esofágicas y PEG entre los 20 hospitales, practican 403/ año (media de 20). CP realiza 360 (89,33%) y son compartidas con otros Servicios (en general Gast) 43 (10,67%).

La CPRE es una exploración relativamente rara en la infancia. Los Servicios afirman realizar de 0 a 5 al año y el 91% de los casos las realiza Gastroenterología.

Respecto a las broncoskopias, en estos hospitales se realizan 851 al año (media 42,5), de ellas CP haría unas 378 (44,42%) CP participaría con otros servicios en 216 (25,38%) y no tendrían relación con CP unas 257 (30,20%). Estos datos son más aproximados porque hay algunas unidades que comparten parte de estas exploraciones con ORL, Neumología o Pediatría según la patología que se sospeche.

Al hacer una distribución de los resultados según los grupos de Hospitales, se obtienen los datos que se reflejan en la tabla II, donde se reflejan el número de camas así como el número de cada una de las exploraciones y el porcentaje de ellas a cargo de Cirugía Pediátrica.

DISCUSIÓN

Consideramos que esta encuesta es una muestra suficientemente representativa de todos los servicios de cirugía pediá-

Tabla II Resultados según los grupos de Hospital

Grupo	A (n°)	A (% CP)	B (n°)	B (% CP)	C (n°)	C (%CP)	D (n°)	D (%CP)
Camas Ped	43		75		90		175	
Camas CP	14	24 %	19	20%	38	30%	45	20%
Esof-gastrosc	58	54%	33	78%	68	98%	219	40%
Colonos	16	49%	34	38%	25	95%	46	16%
Dila-PEG	5	83%	14	86%	21	100%	28	100%
Broncos	15		29		36		72	

A, Hospital < 1.000 intervenciones/año; B, Hospital con 1.001 a 2.000 intervenciones/año; C, Hospital con 2.001 a 3.000 intervenciones/año; D, Hospital > 3.000 intervenciones/año; %CP, % de exploraciones realizadas por Cirugía Pediátrica.

trica, aunque no se remitió a todos ellos, ya que hay hospitales de todos los niveles y prácticamente de todas las comunidades autónomas. Una vez hecha esta salvedad, creemos que el tema de la encuesta ha resultado de interés, como lo demuestra el alto número de respuestas (92%) al cuestionario.

La CP realiza más esofagogastroskopias que colonoscopias, no sólo en número (la proporción endoscopias altas / bajas es de 3 a 1) sino en porcentaje: casi la mitad de las altas (47,43%) frente a sólo un tercio (32,45%) de las bajas. Cabe destacar aquí que los grandes hospitales, del grupo D, son en los que porcentualmente menos endoscopias altas y colonoscopias realizan los cirujanos pediatras, probablemente por la presencia de unidades de endoscopia muy especializadas. Así que es posible que la superespecialización de los grandes centros y las ansias de encontrar una “rentabilidad” a determinados aparatos hagan que la CP vaya perdiendo importancia en este campo.

Sin embargo, cuando la endoscopia es intervencionista, (PEG, dilataciones) entonces recae casi un 90% en manos de los cirujanos pediatras y en el 10% restante la compartimos con otro especialista. Las CPRE, de las que se practican muy pocas al año (entre 0 y 5) las realiza casi todas (91%) Gastroenterología. Lo que es absolutamente lógico, ya que está reconocido internacionalmente⁽¹¹⁾ que las CPRE, las debe realizar un equipo que haga unas 30 exploraciones de este tipo al año, ya que si no la curva de entrenamiento dispara enormemente la proporción de complicaciones.

Las broncoscopias son abordadas por CP casi en el 45% de los casos y en el resto participan varias especialidades. Parece que la rígida está más en manos de la CP, mientras que el disponer de broncoscopia flexible, además de disparar el número de exploraciones, hace que éstas sean menos dependientes de CP.

Cabría aquí plantearnos si como cirujanos pediátricos nos interesa realmente hacer la endoscopia o deberíamos copiar el sistema de los adultos y dejar la endoscopia en manos de los gastroenterólogos. Sin embargo, hay que destacar que en el Programa de Formación de Residentes de Cirugía Pediátrica⁽¹²⁾ se especifica claramente que al terminar el período de formación, el residente debe acreditar el haber rea-

lizado como mínimo 20 endoscopias, hecho que no figura en los programas de formación de Pediatría.

Es probable que la endoscopia intervencionista, excepto la CPRE, siga en manos de los cirujanos pediátricos, ya que seríamos los cirujanos los que deberíamos tratar cualquier complicación que se produzca, secundaria a la exploración. El volumen de esta endoscopia intervencionista y el volumen global de endoscopia digestiva en Pediatría aconsejarían que todas estas exploraciones fueran realizadas por la misma especialidad. Además, la más estrecha relación de los equipos quirúrgicos con los anestesiólogos facilita la realización de estas exploraciones en la que su presencia es imprescindible en los niños para las técnicas invasivas y está totalmente justificada desde todos los puntos de vista.⁽¹³⁾

CONCLUSIONES

- El alto grado de respuesta del cuestionario (92%) indica un indudable interés por el tema.
- Los cirujanos pediátricos hacemos sólo el 43,8 del total de endoscopias digestivas pediátricas
- Las endoscopias altas suponen el 75,7% y las colonoscopias el 24,2% de las endoscopias digestivas realizadas por cirujanos pediátricos.
- Las dilataciones y las PEG están en manos de los cirujanos pediátricos.
- La CPRE está en manos de los endoscopistas de adultos.
- Las unidades que disponen de broncoscopia flexible hacen muchas más exploraciones.
- La superespecialización de los grandes centros y el ansia de rentabilizar determinadas instalaciones pueden abocar a la inclusión de algunas exploraciones endoscópicas en estas Unidades superespecializadas, en detrimento de la Cirugía Pediátrica.
- Sería deseable llegar a un consenso para saber a quién pertenecen determinadas exploraciones, teniendo siempre en cuenta que al Cirujano Pediátrico en su formación de Residente se le exigen 20 endoscopias digestivas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Boix-Ochoa J. La encrucijada de la Cirugía Pediátrica. *Cir Ped* 1988;**1**:3.
2. Tovar J. El ámbito vital de la Cirugía Pediátrica. *Cir Ped* 1990; **3**:91-92.
3. Elías J. Si... pero. *Cir Ped* 1994;**7**:1-2.
4. Mulet J. La Cirugía Pediátrica: reflexión personal. *Cir Ped* 1996; **9**:133.
5. Gutiérrez Sanromán C. El cirujano peditra de brazos cruzados. *Cir Ped* 1997;**10**:1.
6. González J. El cirujano peditra en un Hospital General. *Cir Ped* 1996;**9**:45-46.
7. Marqués A. Quo vadis Cirugía Pediátrica. *Cir Ped* 1998;**11**:89.
8. Martínez Ibáñez V. Realidades. *Cir Ped* 2000;**13**:45-46.
9. García-Sala C. Siglo XXI. *Cir Ped* 2003;**16**:3.
10. Miguélez C, Garat JM. Presente y futuro de la Urología Pediátrica. *Cir Ped* 2003;**16**:157-159.
11. American Society for Gastrointestinal Endoscopy. Methods of granting hospital privileges to perform gastrointestinal endoscopy. *Gastrointest Endosc* 2002;**55**:780-783.
12. Serie Monográfica de Especialidades Médicas número 12. *Cirugía Pediátrica*. Organización Médica Colegial. Madrid 1990;93-124.
13. López Timoneda F, Ramírez Armengol JA. ¿Quién debe responsabilizarse de la realización de las técnicas de sedación en endoscopia digestiva? Editorial. *Rev Esp Enferm Dig* 2005;**97**: 1-6.