

Valoración de la calidad de vida en los pacientes intervenidos por reflujo gastroesofágico en la edad pediátrica

R. Granero Cendón, C. Ruiz Hierro, J.I. Garrido Pérez, V. Vargas Cruz, C.E. Lasso Betancor, R.M. Paredes Esteban

Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Universitario Reina Sofía. Córdoba.

RESUMEN

Objetivo. Valorar la calidad de vida y sintomatología de los pacientes intervenidos por RGE mediante laparoscopia en nuestro centro, antes y después de la cirugía.

Material y métodos. Recogemos los datos de los pacientes intervenidos laparoscópicamente por reflujo gastroesofágico (RGE) en nuestro centro, pre y postcirugía, agrupados en 3 ítems: estudio nutricional, pruebas diagnósticas, encuesta realizada a las familias de los pacientes sobre sintomatología (diferenciando en síntomas preferentemente digestivos o respiratorios) y calidad de vida; además, determinamos la edad y sexo de los pacientes, antecedentes personales y la técnica quirúrgica utilizada.

Resultados. Hemos intervenido a 30 pacientes por RGE, 22 varones y 8 mujeres, de 11 meses a 14 años (mediana 5 años) de los cuales 12 (40%) presentaban algún grado de encefalopatía. La técnica quirúrgica más utilizada es la de Nissen (73% de los casos). La mayoría de los pacientes presentaban alteración importante en sus actividades diarias previamente a la cirugía. La sintomatología más frecuente fue la digestiva (70% casos) y, aunque todos presentaron mejoría, las familias de los niños con clínica predominantemente respiratoria referían mayor satisfacción tras la corrección quirúrgica. Todos mejoraron en su curva de crecimiento.

Conclusiones. Los pacientes intervenidos por RGE tienen una mejora importante en su calidad de vida, no solo por la reducción de su sintomatología, sino también por la recuperación nutricional.

Los pacientes con sintomatología respiratoria presentan una mayor satisfacción con el tratamiento quirúrgico que aquellos que presentan clínica principalmente digestiva.

PALABRAS CLAVE: Reflujo gastroesofágico; Niños; Nissen laparoscópico; Calidad de vida.

EVALUATION OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS OPERATED ON FOR GASTROESOPHAGEAL REFLUX IN THE PEDIATRIC AGE

ABSTRACT

Aim. To assess the quality of life and symptoms of GER patients who underwent laparoscopy in our hospital before and after surgery.

Material and methods. We collect data from patients operated laparoscopically for gastroesophageal reflux disease (GER) in our center before and after surgery in 3 items: nutritional studies, diagnostic methods, interviews with the families of patients about symptoms (preferably differing in digestive or respiratory symptoms) and quality of life; also, determined the age, gender, personal history and surgical technique of patients.

Results. 30 patients have been operated for GER, 22 men and 8 women, 11 months to 14 years (median age 5 years) of whom 12 (40%) had some degree of encephalopathy. The most common surgical technique used is Nissen (73% cases). Most patients had significant alterations in their daily activities before surgery. The most common symptom was gastrointestinal (70% cases), although all showed improvement, families of children with respiratory symptoms related predominantly greater reduction in the clinic after surgical correction. All improved in its growth curve.

Conclusions. Surgery for GER patients have a significant improvement in their quality of life, not only by the reduction of their symptoms but also in enhancing from the nutritional status.

Patients with respiratory symptoms have a higher satisfaction with surgical treatment than those with gastrointestinal clinical.

KEY WORDS: Gastroesophageal reflux; Laparoscopic Nissen; Children; Quality of life.

INTRODUCCIÓN

Definimos reflujo gastroesofágico (RGE) como el paso de contenido gástrico al esófago de manera involuntaria y sin esfuerzo, de forma esporádica y, especialmente, durante el período postprandial, siendo la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) aquella producida por un RGE de frecuencia e intensidad suficientes que superen la capacidad defensiva de la mucosa esofágica⁽¹⁾.

La indicación para el tratamiento quirúrgico está establecida si existe insuficiente control de los síntomas con el

Correspondencia: Dra. Rocío Granero Cendón. Servicio de Cirugía Pediátrica, 1ª planta. Hospital Materno-Infantil. Hospital Universitario Reina Sofía. Avenida Menéndez Pidal, s/n. 14004 Córdoba
E-mail: rocio.granero.sspa@juntadeandalucia.es

Trabajo presentado en el L Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Pediátrica. Barcelona 2011

Recibido: Junio 2011

Aceptado: Marzo 2012

tratamiento médico, necesidad de tomar medicación permanentemente, manifestaciones respiratorias graves claramente relacionadas con el RGE, esófago de Barret y pacientes con retraso mental severo⁽²⁾.

Actualmente, la técnica más utilizada en la edad pediátrica es la funduplicatura de Nissen mediante abordaje laparoscópico⁽³⁾.

La calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es un concepto que ha pasado a formar parte de los objetivos terapéuticos hace poco tiempo. Los avances en el campo de la Medicina han generado cambios en la epidemiología de las enfermedades crónicas de la infancia y adolescencia y actualmente se estima que, entre el 10-20% de la población pediátrica, presentan alguna condición crónica de salud⁽⁴⁾.

Las enfermedades crónicas afectan, no solamente a la salud física del individuo que las padece, sino también a su estado emocional, relaciones sociales y nivel de independencia; esto nos obliga a considerar los resultados médicos en términos no meramente de vivir más, sino también de vivir mejor, apuntando las tendencias actuales al reconocimiento de las necesidades de los pacientes más que a la enfermedad en sí misma⁽⁵⁻⁷⁾.

Puesto que la mayoría de los instrumentos destinados a evaluar la calidad de vida han sido desarrollados en EE.UU. y países anglosajones, se hace necesario adaptarlos para ser utilizados en otros contextos culturales o lingüísticos. En la actualidad, existen diferentes cuestionarios desarrollados para valorar calidad de vida en pacientes pediátricos con RGE pero ninguno está validado para utilizarlo en nuestro medio.

OBJETIVO

Valorar la calidad de vida y sintomatología de los pacientes intervenidos por RGE en nuestro centro antes y después de la cirugía.

MATERIAL Y MÉTODOS

Realizamos un estudio observacional descriptivo en los pacientes intervenidos por RGE con técnicas laparoscópicas en el Hospital Universitario Reina Sofía en el período 2006-2011. Recogemos los datos de los pacientes, pre y postcirugía, resumidos en tres grupos:

- Pruebas complementarias realizadas (pHmetría esofágica, tránsito digestivo superior, gammagrafía pulmonar).
- Estudio nutricional de los niños intervenidos (percentiles de talla y peso, IMC).
- Encuesta realizada a los padres sobre sintomatología y calidad de vida (Anexo 1).

De la misma manera, determinamos la técnica quirúrgica utilizada, edad en el momento de la intervención, sexo, antecedentes personales y enfermedades concomitantes.

Existen publicados en la literatura diferentes cuestionarios para valoración de calidad de vida, algunos específicos para RGE, que se han utilizado en diferentes estudios (PedsQL, cuestionario O'Neill, GSQ-I y GSQ-YC...)⁽⁸⁻¹²⁾ pero, en la actualidad, ninguno de ellos está validado y adaptado para utilizarlo en castellano y en nuestro contexto cultural; así que se decidió el diseño de una encuesta propia para valorar la calidad de vida y sintomatología que cumpliera las recomendaciones publicadas para este tipo de documentos⁽⁸⁾.

Este cuestionario fue entregado a todos los padres de los pacientes intervenidos por RGE mediante laparoscopia, instruyéndolos para que valoraran cada ítem con dos cifras entre el 1 y el 10, una pre y otra postcirugía, siendo el 1 lo menos frecuente y el 10, lo más; en el caso de ausencia de síntoma, la cifra sería 0.

Las variables cuantitativas se describen con medias (m) o medianas (Me) y desviaciones (DS) o rangos intercuartílicos (RIC), las cualitativas mediante recuentos (n) y porcentajes (%).

La bondad del ajuste a una distribución normal se determinó con la prueba de Shapiro-Wilk, y se comprobó la homogeneidad de las varianzas mediante la prueba de Levene. Ninguna de las variables consideradas se ajustaban a una distribución normal, por ello, para la comparación de parámetros antes-después se realizaron pruebas no paramétricas, como el test de Wilcoxon (comparación de dos grupos pareados).

Todos los contrastes de hipótesis fueron bilaterales; en todas las pruebas estadísticas se consideraron valores "significativos" aquellos cuyo nivel de confianza fue del 95% ($p < 0,05$).

RESULTADOS

Entre 2006 y 2011 hemos realizado en el Hospital Universitario Reina Sofía 30 intervenciones quirúrgicas para corregir el RGE mediante abordaje laparoscópico, 22 varones y 8 mujeres, de 11 meses a 14 años (mediana 5 años), de los cuales 12 (40%) presentaban algún grado de encefalopatía.

En cuanto al diagnóstico, la pHmetría es la prueba de elección en nuestro centro. 13 pacientes (43%) se sometieron a endoscopia digestiva alta con toma de biopsia para valorar el grado de esofagitis, mientras que el tránsito digestivo superior con papilla de bario se reservó para aquellos enfermos con índices de reflujo alto en los que se sospechaba hernia de hiato asociada (8 casos, 26%). La gammagrafía pulmonar la utilizamos en el 13% de los niños para descartar paso del contenido gástrico al territorio pulmonar.

El tiempo medio de tratamiento médico antes de la cirugía fue de 25 meses (2-84 meses), siendo este valor más reducido en los pacientes neurológicos (17 meses).

La técnica quirúrgica más utilizada fue la funduplicatura de Nissen (22 niños, 73%); en 4 casos se realizó gastrostomía acompañante (todos ellos con patología neurológica concomitante) y en 4 pacientes se efectuó Nissen-Rossetti.

Anexo 1. Encuesta remitida a las familias de los niños intervenidos

EDAD ACTUAL:
EDAD EN EL MOMENTO DE LA INTERVENCIÓN:
PESO ACTUAL:
TALLA ACTUAL:
SÍNTOMAS MÁS FRECUENTES DE LA INTERVENCIÓN:

VALORAR LA EXISTENCIA DE LOS SIGUIENTES SÍNTOMAS (valorar del 1 al 10, siendo 1 lo menos frecuente y 10 lo más. Poner 2 cifras separadas por un guión que correspondan con antes y después de la intervención; si no tuvo el síntoma, poner 0)

- Hipo:
- Sofocación/atragantamiento:
- Posturas antiálgicas:
- Irritabilidad:
- Estridor/dificultad respiratoria:
- Rechazo tomas/rechazo comidas:
- Vómitos, regurgitaciones:
- Dolor abdominal:
- Eructos/gases/meteorismo:
- Dolor de garganta:
- Ardor:
- Neumonías de repetición:
- Asma:
- Disfonía/ronquera:
- Pérdida de peso:
- Tos nocturna:
- Estreñimiento:
- Diarrea:
- *Dumping* (sudoración y palidez tras las comidas):
- Interrupción de la actividad diaria:
- Absentismo escolar:
- Interrupción de las actividades de fin de semana:

¿Cuánto tiempo estuvo su hijo con tratamiento médico hasta proponerse la cirugía?

¿Cómo valora el resultado obtenido con la intervención quirúrgica con respecto a la calidad de vida de su hijo? Subráyelo:

Muy bueno Bueno Escaso Nulo

De los 30 casos iniciales, solo encuestamos a los padres de 27, ya que dos fallecieron por causas ajenas al RGE y uno fue excluido del estudio por ser una reintervención procedente de otro centro.

Repartimos a los pacientes en dos grupos según la sintomatología que las familias referían como preferente: 21 niños formaban el grupo de clínica, principalmente, digestiva (70%); mientras que el segundo grupo, con 9 enfermos (30%), estaba constituido por aquellos casos con sintomatología respiratoria.

En el primer grupo, los vómitos y la pirosis fueron los síntomas más frecuentes, que presentaron una clara mejoría tras la cirugía (Tabla I).

Un 50% de pacientes presentaban dolor abdominal que cedió postoperatoriamente, sólo una familia señalaba que las molestias abdominales habían ido en aumento tras la intervención. De la misma manera, la irritabilidad después de las comidas disminuyó de manera significativa en un 35% de los operados; todos los pacientes presentaban algún grado de

rechazo de las tomas y la alimentación previa que mejoró tras la cirugía, por lo que en todos hubo un ascenso en su curva de crecimiento.

En ningún caso apareció disfagia postquirúrgica, aquellos que ya padecían disfagia y odinofagia no refirieron modificaciones tras la operación. Todos los intervenidos tenían dificultad para eructar, destacando dos niños que se diagnosticaron de síndrome de la burbuja gástrica.

En cuanto a los síntomas claramente respiratorios, predominaron aquellos derivados de la hiperreactividad bronquial (bronquitis y neumonías de repetición, asma mal controlada y tos nocturna), que mejoraron en frecuencia tras la cirugía. La disfonía también disminuyó, aunque solo la encontramos en un 30% de pacientes.

En tres casos se detectó *Dumping* postoperatorio, uno de los cuales precisó tratamiento con antidiabéticos orales.

La mayoría de los niños presentaban una merma importante en su calidad de vida: el 60% referían limitación de la

Tabla I. Resumen del estudio estadístico

	<i>N</i> válidos	Media	DT	Mediana	RIC	Dif. medias	<i>P</i> *
Pirosis pre	16	8,75	1,57	9,00	2	7,37	<0,001
Pirosis post	16	1,38	1,71	1,00	2		
Vómitos pre	21	8,76	2,32	10,00	2	7,66	<0,001
Vómitos post	21	1,10	1,84	1,00	1		
Dolor abdominal pre	15	6,47	3,31	8,00	3	3,60	0,019
Dolor abdominal post	15	2,87	2,36	2,00	4		
Irritabilidad pre	15	6,33	3,15	7,00	7	4,53	0,001
Irritabilidad post	15	1,80	2,14	1,00	2		
Disfonía pre	9	8,22	2,17	9,00	4	5,44	0,012
Disfonía post	9	2,78	3,80	1,00	6		
Crisis sofocación pre	16	6,06	2,69	6,50	5	3,87	0,003
Crisis sofocación post	16	2,19	2,29	1,00	5		
HRB pre	15	9,27	0,96	10,00	2	7,34	0,001
HRB post	15	1,93	2,49	1,00	4		

actividad diaria, el 55% limitación de su actividad durante el fin de semana y el 45% problemas de absentismo escolar. En las tres categorías las familias notaron mejoría significativa tras la intervención.

Globalmente, el 81% de los encuestados están muy satisfechos con el resultado de la cirugía. Aunque la sintomatología más frecuente fue la digestiva (70% casos) y todos los pacientes mejoraron, las familias de los niños con clínica predominantemente respiratoria refieren mayor grado de satisfacción tras la corrección quirúrgica.

DISCUSIÓN

El estudio de la calidad de vida se está convirtiendo en un área de emergente interés en Medicina, independientemente de la edad o patología que presente el paciente; por ello, se hacen necesarias herramientas capaces de medir la CVRS. En pediatría, esta medición tiene una serie de peculiaridades que han dificultado y enlentecido el desarrollo de instrumentos útiles para valorar la CVRS en el niño y adolescente enfermo⁽⁹⁾.

- No existe en la literatura una definición universal de calidad de vida y no hemos encontrado ninguna dirigida exclusivamente a la edad pediátrica⁽⁹⁻¹¹⁾.
- El impacto que la enfermedad o el tratamiento produce en la CVRS en niños varía sustancialmente según la edad ya que en estos enfermos la apariencia y las relaciones sociales no desempeñan un papel tan importante en su vida.
- En tercer lugar, el desarrollo cognitivo influye en la percepción del paciente pediátrico sobre el concepto salud-enfermedad. Los adolescentes tienen un concepto más elaborado y complejo de la enfermedad y poseen más recursos para afrontar los síntomas y limitaciones que les

afectan, pudiéndolos interpretar como menos graves que los niños más pequeños.

- Además, hay que tener en cuenta que, en este tipo de pacientes, la expresión de la enfermedad puede aparecer como un retraso en la adquisición de nuevas funciones o empeoramiento del rendimiento académico en los escolarizados, siendo estas manifestaciones difíciles de medir si no se desarrollan instrumentos para este fin.
- Por otro lado, la edad condiciona que el paciente sea capaz de entender las preguntas o frases del cuestionario y limita la fiabilidad y la validez de las respuestas; en estos casos, la persona más capacitada para responder suele ser el padre o la madre, aunque se ha propuesto que, en los pacientes escolarizados, que pasan muchas horas en el colegio, podrían obtenerse valoraciones más fiables de los profesores, que son los que están, la mayor parte del día, conviviendo con el niño.
- En último lugar, en los enfermos de corta edad, la autosuficiencia no representa una dimensión importante ya que, de manera habitual, dependen de los adultos para realizar actividades de la vida diaria.

Puesto que la mayoría de los instrumentos destinados a evaluar la calidad de vida han sido desarrollados en EE.UU. y países anglosajones, se hace necesario adaptarlos para ser utilizados en otros contextos culturales o lingüísticos. En la actualidad, existen diferentes cuestionarios desarrollados para valorar la calidad de vida en pacientes pediátricos con RGE pero ninguno está validado para utilizarlo en nuestro medio. Por ello, con el diseño de una encuesta propia para nuestro estudio (teniendo en cuenta las limitaciones en cuanto el número de pacientes de nuestro trabajo), procuramos obtener una medida del CVRS que fuera culturalmente equivalente y que evaluara de manera apropiada a los pacientes con RGE en la población pediátrica española⁽⁹⁾.

La medida de calidad de vida es útil en la clínica para ofrecer una información complementaria en la toma de decisiones sobre el estado actual del paciente, permite la comparación de pacientes en diferentes estadios de la enfermedad y, como se aprecia en nuestro trabajo, nos permite evaluar la eficacia de los tratamientos y la valoración del progreso a lo largo del tiempo en respuesta al tratamiento⁽¹³⁾.

En nuestro estudio encontramos que la CVRS está significativamente disminuida en niños y adolescentes con RGE; publicaciones previas ya demostraban que los enfermos pediátricos con reflujo presentaban una reducción del 10% de calidad de vida con respecto a los niños sanos, lo que hace que podamos comparar el impacto del RGE con el de otras enfermedades crónicas. Estos trabajos no están adaptados a nuestro contexto cultural, por lo que consideramos necesaria la realización de más estudios sobre calidad de vida en el RGE pediátrico en España que incluyan mayor número de pacientes para, así, aumentar la validez de nuestras conclusiones^(13,14).

CONCLUSIONES

- Los pacientes intervenidos por RGE tienen una mejora importante en su calidad de vida, debido a una mejora del estado nutricional y a una reducción en su sintomatología.
- Pese a ello, son necesarias pruebas funcionales postquirúrgicas para tener un control objetivo de estos pacientes.
- Los pacientes con sintomatología respiratoria presentan una mayor satisfacción con el tratamiento quirúrgico que aquellos que presentan clínica, principalmente, digestiva.

BIBLIOGRAFÍA

1. Armas Ramos H, Ferrer González JP. Reflujo gastroesofágico. En: Suárez Cortina L, coordinador. *Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Pediatría*. 1ª ed. España: Asociación Española de Pediatría; 2002. p. 175-87.
2. Armas Ramos H, Ferrer González JP, Ortigosa Castillo L. Reflujo gastroesofágico en niños. En: Junta Directiva de la SEGHP, coordinadores. *Protocolos de la AEP*. 2ª ed. Madrid: Ergon; 2010. p. 161-70.
3. Pacilli M, Chowdhury MM, Pierro A. The surgical treatment of gastro-esophageal reflux in neonates and infants. *Semin Pediatr Surg*. 2005; 14 (1): 34-41.
4. Neff JM, Anderson G. Protecting children with chronic illness in a competitive marketplace. *JAMA*. 1995; 274 (23): 1866-9.
5. González de Dios. Health-related quality of life: its identification and implementation in evidence-based decision-making in pediatrics. *J An Pediatr (Barc)*. 2004; 60 (6): 507-13.
6. Kuczynski E, Silva CA, Cristófani LM, Kiss MH, Odone Filho V, Assumpção FB Jr. Quality of life evaluation in children and adolescents with chronic and/or incapacitating diseases: a Brazilian study. *An Pediatr (Barc)*. 2003; 58 (6): 550-5.
7. Fernández G, Dallo MA, Durán C, Caperchione F, Gutiérrez S, Dapuzo JJ. Cuestionario sobre Calidad de Vida Pediátrica (PedsQL) versión 4.0: fase inicial de la adaptación transcultural para Uruguay. *Arch Pediatr Urug*. 2010; 81(2): 91-9.
8. Badia Llach X, Benavides Ruiz A, Rajmil Rajmil L. Instruments for measuring health-related quality of life in children and adolescents with asthma. *An Pediatr (Barc)*. 2001; 54: 213-21.
9. Acierno SP, Chilcote HC, Edwards TC, Goldin AB. Development of a quality of life instrument for pediatric gastroesophageal reflux disease: qualitative interviews. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2010; 50 (5): 486-92.
10. Malaty HM, O'Malley KJ, Abudayyeh S, Graham DY, Gilger MA. Multidimensional measure for gastroesophageal reflux disease (MM-GERD) symptoms in children: a population-based study. *Acta Paediatr*. 2008; 97 (9): 1292-7.
11. Upton P, Eiser C, Cheung I, Hutchings HA, Jenney M, Maddocks A, Russell IT, Williams JG. Measurement properties of the UK-English version of the Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 (PedsQL) generic core scales. *Health Qual Life Outcomes*. 2005; 3: 22.
12. Deal L, Gold BD, Gremse DA, Winter HS, Peters SB, Fraga PD, Mack ME, Gaylord SM, Tolia V, Fitzgerald JF. Age-specific questionnaires distinguish GERD symptom frequency and severity in infants and young children: development and initial validation. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2005; 41 (2): 178-85.
13. Chassany O, Holtmann G, Malagelada J, Gebauer U, Doerfler H, Devault K. Systematic review: health-related quality of life (HR-QOL) questionnaires in gastro-oesophageal reflux disease. *Aliment Pharmacol Ther*. 2008; 27 (11): 1053-70.
14. Marlais M, Fishman JR, Köglmeier J, Fell JM, Rawat DJ. Reduced quality of life in children with gastro-oesophageal reflux disease. *Acta Paediatr*. 2010; 99 (3): 418-21.