

Artículo

¿Deben los médicos residentes realizar funduplicatura laparoscópica?

Roberto Padilla-Cuevas, Víctor Edgar Romero-Montes, Guillermo González-Romero
Jaime Ángel Olvera-Duran, Andrés Damián Nava-Carrillo

Hospital Regional Lic. Adolfo López Mateos ISSSTE, Av. Universidad 1321
Col. Florida. Delegación Álvaro Obregón, México DF. México

Solicitud de sobretiros: Dr. Roberto Padilla Cuevas. Hospital Regional
Lic. Adolfo López Mateos ISSSTE, Av. Universidad 1321, Col. Florida
Delegación Álvaro Obregón, México DF. México

Resumen

Introducción: La cirugía laparoscópica en la actualidad es el método de elección en el tratamiento para el reflujo gastroesofágico en el paciente pediátrico. Debido a que en nuestro servicio de cirugía pediátrica contamos con adiestramiento en cirugía de mínima invasión, queríamos saber si incrementa la morbilidad, motivo de realización del presente trabajo.

Material y métodos: Admitimos 58 pacientes en periodo de 20 meses, a quien se realizó funduplicatura laparoscópica. Se excluyeron 35 funduplicaturas abiertas realizadas en el mismo periodo. Se realizó funduplicatura de 360° en siete pacientes, de 270° en 50 pacientes, y una funduplicatura incompleta anterior.

Se utilizaron cinco puertos, uno de diez milímetros y cuatro de cinco milímetros y un lente de diez milímetros de 30°.

Resultados: Se realizaron 58 funduplicaturas en pacientes de ocho meses a 17 años. Masculinos 36 y 22 femeninos. Diagnóstico de ERGE en 57 pacientes y un paciente hernia hiatal. Cirugías realizadas por adscrito 24 y por residente 35 Neumoperitoneo de 10 mm. de Hg. Tiempo quirúrgico desde 60 minutos hasta 220 minutos. Total de complicaciones (8.6%). La mayoría de las complicaciones se presentaron en los primeros cuatro meses del estudio (5.2%). Síntomas en posquirúrgico: Pico febril posquirúrgico en cinco pacientes. Dolor en hombro derecho en dos pacientes en el posquirúrgico.

Conclusiones: Es factible que se presenten dificultades y complicaciones en el comienzo del adiestramiento del cirujano en cirugía de mínima invasión.

Las complicaciones que se presentaron en nuestro estudio son similares a las de otras revisiones.

Palabras clave: Cirugía laparoscópica; Funduplicatura laparoscópica.



They owe the medical residentes to carry out laparoscopic funduplications?

Abstract

Introduction: The laparoscopic surgery currently is the method of election in the processing for the reflux gastroesofágico in the patient one pediatric. Due to that in our service of pediatric surgery count on training in surgery of most minimally invasive, we wanted to know if increases the morbidity, motive of execution of the present job.

Material and methods: We admitted 58 patients in 20 months to whom was carried out laparoscopic funduplications, They were excluded 35 funduplications open carried out in the same one period. Funduplications of 360° in seven and of 270° in 50 patient, a previous incomplete funduplication.

Results: 58 funduplications in patients from eighth months to 17 years. Male 36 and 22 female. Diagnosis of GER in 57 patients and in a patient hiatal hernia.

by medical senior 24 and 35 by resident. Pneumoperitoneo of 10 mm of hg. Operative time since 220 minutes until 60 minutes. The whole was of complications of 8.6%. The bigger of the complications itself was to make in the first four months of study in four patients (5.2%). Posoperative symptoms: Feverish peak posoperative in five patients. Pain in right shoulder in two patients in the postoperative.

Conclusions: It is feasible that difficulties they be presented and complications in the beginning of the training of the surgeon in minimally invasive surgery.

The complications that themselves was to make in our study are similar to the of other revisions.

Index word: Laparoscopic surgery; Laparoscopic funduplications.

Introducción

La cirugía de mínima invasión en la actualidad es el técnica de elección en el tratamiento para el reflujo gastresofagico en pacientes pediátricos,¹ procedimientos a los cuales el cirujano pediatra tiene poco acceso, por lo que es factible que se produzcan accidentes y complicaciones en personal de poca experiencia.

El adiestramiento del personal en procedimientos de cirugía de mínima invasión conlleva a disminuir el índice de accidentes y complicaciones.

El motivo de la realización de este trabajo era saber si en un Hospital con residencia en cirugía pediátrica, el adiestramiento en cirugía de mínima invasión, era motivo para incrementar la morbilidad, en la realización de funduplicatura por vía laparoscópica.

Material y métodos

Se realizó un estudio prospectivo, longitudinal, descriptivo, abierto, transversal, analítico y observacional en el hospital "Lic. Adolfo López

Mateos" en un periodo de veinte meses comprendido de Septiembre del 2002 hasta Abril del 2004, en donde se revisaron 58 expedientes de pacientes a los que se les realizó funduplicatura laparoscópica.

Durante el mismo periodo se realizaron 35 funduplicaturas abiertas que se excluyeron del estudio, así mismo se excluyeron todas las cirugías que por causas externas se suspendieron.

Se realizaron siete funduplicaturas de 360° (12%), 50 funduplicaturas de 270° (86%) y una funduplicatura incompleta anterior (2%).(Fig. 1)

Se utilizó un total de cinco puertos en cada cirugía, un puerto de 10 mm y cuatro puertos de 5 mm. Con lente de 10 mm con ángulo de 30°.

Se analizaron los siguientes parámetros: edad, sexo, diagnostico, periodo de realización de cirugía por bimestres, realizada por adscrito ó residente, presión de neumoperitoneo, tiempo quirúrgico, complicaciones, conversión de cirugía y estado posquirúrgico.



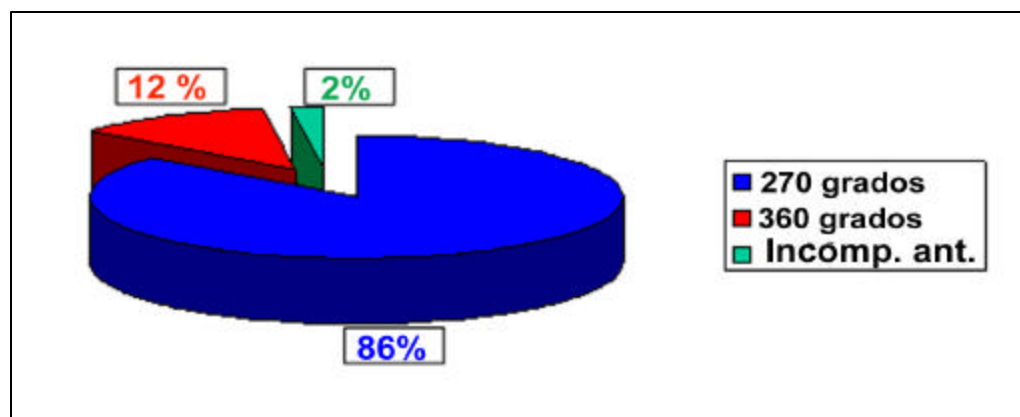


Figura 1.

Resultados

Se efectuaron un total de 58 funduplicaturas en pacientes cuyas edades oscilaron entre los ocho meses a diecisiete años. La relación en cuanto al sexo fue de 36 masculinos (62%) y 22 femeninos (38%).

En 57 (98%) pacientes el diagnóstico por el cual se sometieron a cirugía fue de enfermedad por reflujo y en uno (2%) de hernia hiatal.

En siete pacientes (12%) se realizó Funduplicatura de 360°.

Debido a la poca experiencia que teníamos en el manejo de la cirugía de mínima invasión, las primeras tres funduplicaturas que realizamos fueron de 360°.

Debido a que nosotros realizamos funduplicatura de 360° en pacientes neurológicos con cirugía abierta en donde además dejamos una gastrostomía, las siguientes cuatro funduplicaturas del programa de cirugía de mínima invasión, hicimos la misma técnica.

En 50 pacientes (86%), se les realizó funduplicatura de 270°.

En un paciente que se complicó por presencia de sangrado moderado lo que nos dificultó la adecuada visualización, se decidió realizar funduplicatura incompleta anterior (2%).

En 35 pacientes (60%) las cirugías fueron realizadas por residentes.

Las cirugías realizadas por cirujanos adscritos fueron 24 (41%).

La presión del neumoperitoneo fue de 10 mm. de Hg. en el 100% de las cirugías.

El tiempo quirúrgico tuvo un rango de 60 a 220 minutos, con un promedio de 120 minutos.

Cabe señalar que en las primeras funduplicaturas el tiempo quirúrgico relativamente fue menor debido a que se realizamos funduplicaturas de 360°, lo que disminuye la labor quirúrgica en relación a la funduplicatura de 270°.

Complicaciones

En total fueron cinco pacientes (8.6%), en tres (5.2%) se presentaron complicaciones transoperatorias y en dos (3.4%) complicaciones tardías.

En el inicio de nuestro estudio, los primeros cuatro meses de un total de veinte, se presentaron el mayor número de complicaciones que fueron cuatro, (5.2%) y en los siguientes 16 meses solo tuvimos dos complicaciones.

Las complicaciones en el transoperatorio fueron:

- En el primer bimestre una perforación hepática con un puerto, lo que provocó sangrado moderado que impidió la visualización adecuada, por lo que se decidió realizar solo funduplicatura incompleta anterior.
- En el segundo bimestre del estudio, se presentó perforación de íleon y lesión vascular motivo por el cual se realizó conversión a laparotomía exploradora.



- En el noveno bimestre del estudio tuvimos una perforación de estomago a nivel de la unión esófago gástrica al intentar disecar esófago, la cual se reparo en el mismo acto sin mayores complicaciones.

Las complicaciones tardías que se presentaron en dos pacientes (3.4%) fueron:

- Dehiscencia de la funduplicatura en el segundo bimestre, el cual se reinterviene.
- En el octavo bimestre del estudio, quince días posteriores a la cirugía, un paciente presento suboclusión intestinal por bridas, el cual se manejo en forma conservadora en forma satisfactoria.

Cinco pacientes (8.6%), posterior a la cirugía, presentaron un pico febril sin encontrar la causa especifica, en todos estos pacientes se realizo una radiografía de tórax no encontrando alteraciones.

En dos pacientes mayores de 17 años, doce horas después de la cirugía presentaron dolor en hombro derecho por cuatro hrs. que cede con analgésico.

Discusión

Está claramente definido que el método de elección para tratamiento antirreflujo en la actualidad es mediante cirugía de mínima invasión.¹ También es cierto que el personal medico tiene poco acceso, conocimiento y experiencia necesaria en procedimientos de cirugía laparoscopica, lo que hace necesario el adiestramiento adecuado del personal medico en formación, con la finalidad de disminuir accidentes y complicaciones como lo demuestra nuestro estudio al igual que lo encontrado en otras referencias.¹

Es mas factible se presenten accidentes y complicaciones en el inicio del entrenamiento en la cirugía de mínima invasión.

Las complicaciones que se presentaron en nuestro estudio son similares a las reportadas en la bibliografía mundial.²

En nuestro estudio casi se ha duplicado la funduplicatura laparoscopica en relación con la abierta lo que demuestra el avance en el conocimiento y habilidad para el manejo de la cirugía de mínima invasión, disminuyendo accidentes y complicaciones, obteniendo experiencia que redunde en beneficio para el paciente.

Referencias

1. Allal H, Captier G, Lopez M, Forgues D, Galifer RB. Evaluation of 142 consecutive laparoscopic funduplications in children: effects of the learning curve and technical choice. Department of Visceral Pediatric Surgery, Lapeyronie Hospital, Montpellier, France J Pediatr Surg 2001; 36: 921-6.
2. Experience with 220 consecutive laparoscopic Nissen funduplications in infants and children. Columbia Presbyterian/St Lukes Medical Center, Denver, Colorado, USA. J Pediatr Surg 1998; 33: 274-8.
3. Meehan JJ, Georgeson KE. Laparoscopic fundoplication in infants and children. Division of Pediatric Surgery, Department of Surgery, The Children's Hospital of Alabama, 300 ACC, 1600 7th Avenue South, Birmingham, AL 35233, USA. Surg Endosc 1996; 10: 1154-7.
4. Esposito C, Ascione G, Garipoli V, De Bernardo G, Esposito G. Complications of pediatric laparoscopic Surgery, Department of pediatrics, Division, Division of pediatric surgery, "Federico II" University of Naples, Via Pansini 5, 80131 Napoli, Italy.
5. Georgeson KE. Laparoscopic fundoplication and gastrostomy. Sem Lap Surg 1988; 5: 25-30.
6. Tovar JA, Olivares P, Diaz M, Pace RA, Prieto G, Molina, M. Functional results of laparoscopic fundoplication in children. J Pediatr Gastroenterol Nutr 1988; 26: 429-31.
7. Esposito C, Montupet P, Amici G, Desruelle P. Complications of laparoscopic antireflux surgery in childhood. Surg Endosc 2000; 14: 622-4.
8. Kubiak R, Spitz L, Kiely EM, Drake D Pierro A. Effectiveness of fundoplication in early infancy. J Pediatr Surg 1999; 34: 295-9.

