



Esofagograma inmediato en funduplicatura Nissen para detectar estenosis postquirúrgica

Rodríguez SR,* Cervantes RC,* Morales PC,** Palacio VF,*** Castro MA****

Resumen

Introducción: El tratamiento quirúrgico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico es la funduplicatura; en algunos pacientes existe estenosis postquirúrgica. Por medio de un control postquirúrgico inmediato con esofagogramas haremos una detección temprana de la misma. **Objetivo:** Demostrar en pacientes postoperados de funduplicatura Nissen estenosis postquirúrgica por medio de esofagogramas. **Material y métodos:** De marzo de 2007 a marzo de 2008, 38 pacientes fueron sometidos a funduplicatura Nissen por laparoscopia, por enfermedad por reflujo gastroesofágico. Las variables utilizadas fueron: edad, sexo, tiempo en que pasó el medio de contraste al estómago en segundos, centímetros de la barra de material hidrosoluble esofágico. **Resultados:** Edad promedio de 45 años, con un paso del material hidrosoluble promedio de 20.78 segundos y una barra del mismo de 9.27centímetros, con estenosis postquirúrgica de 5 pacientes corroboradas con manometría, las cuales reportaron más de 30 mmHg en el esfínter esofágico inferior, y con seguimiento por medio de dilataciones endoscópicas satisfactorias. **Conclusiones:** El esofagograma postquirúrgico nos ayuda a detectar de manera temprana a los pacientes que tendrán estenosis postquirúrgica con un tiempo de vaciamiento del material hidrosoluble al estómago de más de 30 segundos y una barra del mismo de más de 15 cm.

Palabras clave: Nissen, esofagograma, estenosis postquirúrgica.

Abstract

Introduction: The surgical treatment of the disease by gastroesophageal reflux is the fundoplication; in some patients postsurgical stenosis exists. By means of an immediate postsurgical control with esophagograms we will make an early detection of the same one. **Objective:** To demonstrate in had an operation patients of Nissen fundoplication stenosis post-surgical by means of esophagograms. **Material and methods:** Of March of the 2007 to March of the 2008, 38 patients were put under Nissen fundoplication by laparoscopy, by disease by gastroesophageal reflux. The used variables were, age, sex, time in which step the means of resistance to the stomach in seconds, centimeters of the bar of esophageal hydrosoluble material. **Results:** age average of 45 years, with a passage of the hydrosoluble material average of 20.78 a second and bar of he himself of 9.27centimeters; with postsurgical stenosis of 5 patients corroborated with manometric which reported but of 30 mmHg in the inferior esophageal sphincter, and with pursuit by means of satisfactory endoscopy expansions. **Conclusions:** Esophagogram postsurgical helps to detect of early way the patients us who will have post-surgical stenosis with a time of evacuating of the hydrosoluble material to the stomach of but of 30 second and a bar of he himself of but of 15 cm.

Key words: Nissen, esophagogram, post-surgical stenosis.

* Residente de Cirugía General.

** Médico Interno de Pregrado.

*** Jefe del Departamento de Cirugía General del Hospital Regional «General Ignacio Zaragoza» del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado.

**** Coordinador de Enseñanza del Departamento de Cirugía General del Hospital Regional «General Ignacio Zaragoza» del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado.

Hospital Regional «General Ignacio Zaragoza». Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado.

Correspondencia:

Dr. Rommel Ivan Rodríguez Simental

Calle Valle de Toluca esquina con Cazones No. 266 Col. Valle de Aragón 3era Sección, Ecatepec de Morelos C.P. 55280 Estado de México
rommel999@msn.com

INTRODUCCIÓN

La funduplicatura Nissen por laparoscopia ha demostrado ser el tratamiento de elección para la enfermedad por reflujo gastroesofágico que requiera tratamiento quirúrgico.

Nissen fue el primero en utilizar una funduplicatura gástrica para proteger una anastomosis después de una esofagectomía distal en el año de 1936; luego en 1955 realizó su primera funduplicatura con 6 cm de largo a nivel del esófago distal por reflujo gastroesofágico.¹

Belsey Mark IV publicaron 5 años más tarde su primera serie con funduplicatura torácica con buenos resultados.

En 1965, Nissen – Rossetti publicaron una serie con funduplicatura anterior en pacientes obesos, luego Rossetti y Hell realizan la funduplicatura de 360 grados sin seccionar los vasos cortos.

En 1985, Donahue publicó las ventajas de realizar una funduplicatura tipo «Floppy Nissen» para evitar lo que se denomina el síndrome de atrapamiento de gas. En 1986 DeMeester describe la funduplicatura con una distancia de 1-2 cm de longitud a nivel del esófago distal, para evitar el síndrome de gas y disfagia.

Existen otras modificaciones realizadas como la que Dor en el año 1962 realizó: una funduplicatura anterior de 180 grados; Toupet en 1963 realiza una hemiválvula posterior y la prótesis de Angelchik.

En el año 1963, André Toupet describió una funduplicatura parcial posterior, en la cual, a diferencia de la técnica de Nissen, los bordes del estómago se fijan a la pared anterior del esófago y no entre sí, dejando un espacio esofágico anterior (funduplicatura de 270°); en esta técnica se cierra el hiato y se fijan los bordes de la funduplicatura a los pilares del diafragma.^{1,2}

En el año de 1991 se realizó el primer Nissen Laparoscópico y desde entonces se han publicado varias series de funduplicatura de Nissen, demostrando seguridad, eficacia y buena calidad de vida, corta estancia hospitalaria y un retorno temprano al trabajo.

Sin embargo, para realizar un tratamiento quirúrgico se requieren indicaciones precisas, como son: persistencia del reflujo gastroesofágico o desarrollar complicaciones bajo tratamiento médico, pacientes que no cumplen un régimen adecuado de tratamiento, mala calidad de vida y complicaciones como esofagitis, úlcera esofágica, estenosis, aspiración y esófago de Barrett.^{1,2-7}

A pesar de que en la actualidad existen diferentes técnicas quirúrgicas para la enfermedad por reflujo en todo el mundo, nos encontramos con complicaciones propias del procedimiento como la estenosis postquirúrgica, la cual conlleva a síntomas como la disfagia, odinofagia y en muchas ocasiones la reintervención quirúrgica de la misma, con el desmantelamiento de la funduplicatura y los riesgos quirúrgicos que esto lleva.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio longitudinal, experimental, prospectivo en el Hospital Regional «General Ignacio Zaragoza» ISSSTE de marzo de 2007 a marzo de 2008.

Se estudiaron 38 pacientes que contaban con Dx de ERGE (Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico) ya establecido, los cuales fueron sometidos a funduplicatura Nissen por cirugía laparoscópica en los meses y años ya mencionados.

Los mismos pacientes fueron sometidos a protocolo de diagnóstico endoscópico manométrico y phmétrico previo a su intervención.⁸

Posterior a la cirugía se le dio seguimiento a los pacientes, tanto al grupo que no tuvo complicaciones como a los que sí las presentaron; en las mismas revisiones se evaluaron datos que pudieran orientarnos a descartar una probable estenosis, ya que era otro valor de referencia para probar la efectividad de nuestro estudio.

Las variables utilizadas fueron: edad, sexo, tiempo en que pasó el medio de contraste al estómago en segundos, centímetro de la barra de material hidrosoluble esofágico.

RESULTADOS

A los 38 pacientes estudiados se les realizó control endoscópico manométrico y phmétrico previo a su intervención, de lo cual:

24 fueron mujeres (63%), 14 hombres (37%) (Figura 1), con una media en la edad de 45 años (Figura 2).

El tiempo estándar de paso de medio de contraste fue 20.78 y una media de 9.27 en centímetros de la barra de material hidrosoluble.

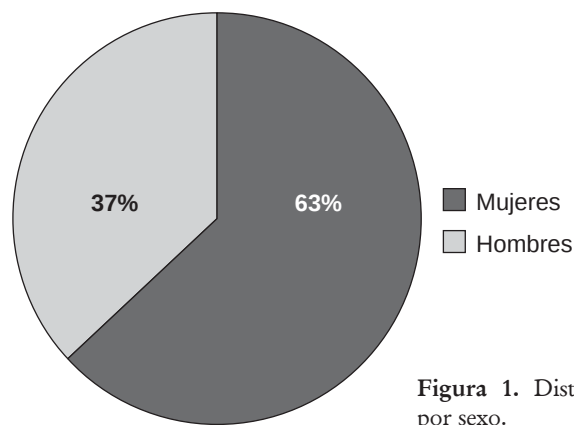


Figura 1. Distribución por sexo.

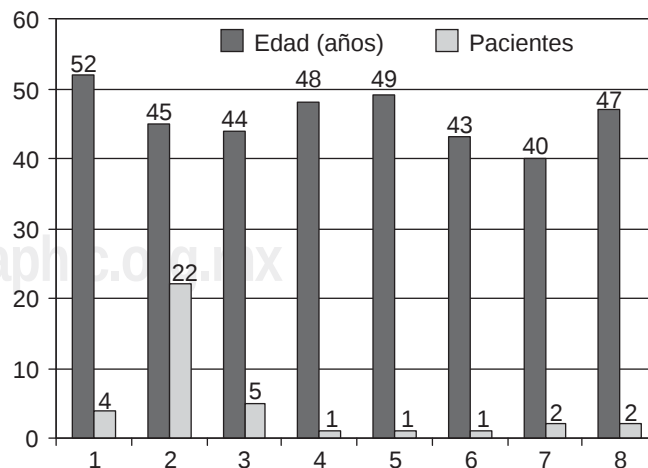


Figura 2. Distribución por edad.



Figuras 3 y 4. Imágenes donde se muestra el vaciamiento lento del medio de contraste. Nótese el tamaño de la barra que muestra una estenosis postquirúrgica.

A todos los pacientes se les realizó funduplicatura Nissen Rossetti; ninguno de ellos presentó complicaciones durante el transoperatorio y postoperatorio, y posterior a las 24 horas de la cirugía laparoscópica se les realizó a los 38 pacientes esofagograma mediante fluoroscopia.

Al término de ésta, encontramos que los pacientes que tardaban 30 segundos o más en pasar el medio de contraste (cuando la longitud de la barra de material hidrosoluble era mayor de 15 cm) posteriormente refirieron síntomas de odinofagia y disfagia (Figuras 3 y 4).

En la muestra encontramos como resultado del análisis 5 pacientes con estenosis postquirúrgica y dentro de éstos sólo 1 tuvo que ser reintervenido sin mejoría con dilataciones endoscópicas, ya que los cuatro de este mismo grupo mejoraron notablemente con dilataciones endoscópicas y el resto de los 33 pacientes sin complicaciones, con una relación del 12% ya que éste fue el porcentaje de pacientes que presentaron estenosis postquirúrgica (Figura 5).

DISCUSIÓN

El objetivo de esta publicación es corroborar, con la aportación de nuestros resultados y con la comparación de los datos preoperatorios y postoperatorios, que la cirugía de la ERGE mediante funduplicatura de Nissen por vía laparoscópica puede tener como complicación estenosis postquirúrgica y con el esofagograma inmediato detectarla antes de que presente sintomatología.

Con respecto al análisis de nuestros 38 pacientes, consideramos que es un estudio en el cual hubo correlación entre el resultado de los esofagogramas y los pa-

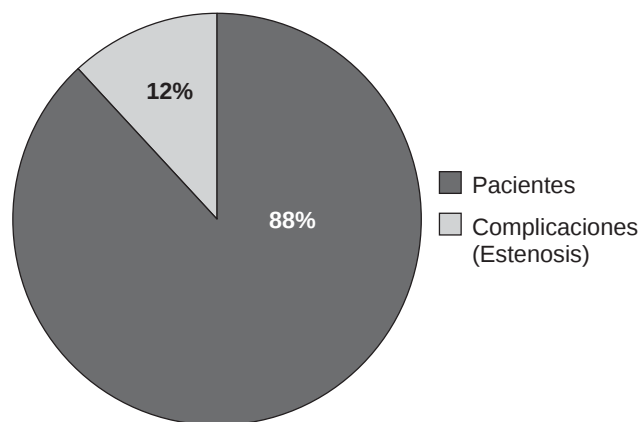


Figura 5. Relación del porcentaje del total de los 38 pacientes que presentaron estenosis postquirúrgica.

cientes que ameritaron otro estudio por dar positivo en el esofagograma.

De lo estudiado en los pacientes, nuestro objetivo es eficaz en cuanto a un diagnóstico previo a la presencia del cuadro clínico de un mal tratamiento quirúrgico, ya que como sabemos no es obligatorio realizar un esofagograma a un paciente postoperado, pero haciéndolo en forma intencionada el esofagograma postquirúrgico dio una muestra significativa en un 100%, ya que previamente a que los pacientes presentaran el cuadro clínico, el esofagograma postquirúrgico por sí mismo detectó a los pacientes que tuvieron estenosis, así como los que no tenían estenosis; sin embargo es un estudio de alto costo y de difícil acceso para la mayoría de los hospitales de gobierno de México.

CONCLUSIONES

Es bien sabido que la detección de una estenosis y con antecedente quirúrgico, es fácil, ya que existen medios como la manometría, lo que aunado al cuadro clínico nos es suficiente; sin embargo, el objetivo es precisar en tiempo real la aparición de estenosis post-

quirúrgica; de tal forma se busca el beneficio global tanto a nivel institucional, como al personal médico, e inclusive al mismo paciente, ya que hay disminución de pérdida de tiempo en estudiarlo nuevamente, evitando mayor molestia al mismo y menor gasto, al evitarse estudios innecesarios que sólo ayudarán a corroborar el diagnóstico.

REFERENCIAS

1. Schartz SS, Daly FG, Séptima edición esófago y hernia diafragmática: 1157-1251.
2. Horay P. Tratamiento quirúrgico del reflujo gastroesofágico. *Encyclopedia Medico-Chirurgicale* 40-188 40-189 Vol 1.
3. Peña QL, Armas RH, Ramos VJC. Reflujo gastroesofágico: Concepto y diagnóstico. *BSCP Can Ped* 2006; 30: 47-54.
4. Klaus A, Hinder A, Bammer T. Relación entre reflujo gastroesofágico, esófago de Barrett y cáncer de esófago. *Revista de Gastroenterología* 2000; 4: 189-194.
5. Suárez PJM, Erdozain SJC, Comas RC, Villanueva PR. *Enfermedad por reflujo gastroesofágico: tratamiento*. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud 1999; 23: 97-103.
6. Tarrazo SJ. Enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Guías Clínicas* 2001; 1(42).
7. Chang E, Morris C, Seltman A, O'Rourke R, Chan B, Hunter J, Jobe B. The effect of antireflux surgery on esophageal carcinogenesis in patients with Barrett esophagus: A systematic review. *Annals of Surgery* 2007; 246: 11-21.
8. Murthy S, Looney J, Jacklitsch M. Gastropericardial fistula after laparoscopic surgery for reflux disease. *New England Journal of Medicine* 2002; 346: 328-332.
9. Salminen P, Hiekkanen H, Rantala A, Ovaska J. Comparison of long-term outcome of laparoscopic and conventional Nissen fundoplication: A prospective randomized study with an year follow-up. *Annals of Surgery* 2007; 246: 201-206.