



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD MEDICA DE ALTA ESPECIALIDAD
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES "DR. ANTONIO FRAGA MOURET"
CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"

**MORBILIDAD Y MORTALIDAD EN PACIENTES OPERADOS DE
REFUNDUPLICATURA ABIERTA POR FUNDUPLICATURA
PREVIA DISFUNCIONAL EN EL SERVICIO DE CIRUGÍA
GENERAL DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO
MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"**

TESIS

PARA OBTENER EL GRADO DE:
ESPECIALISTA EN CIRUGÍA GENERAL

PRESENTA:
DRA. ELISA DUARTE VALDÉS

ASESOR DE TESIS
DR FRANCISCO BEVIA PÉREZ



MEXICO, DF. 2013



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AUTORIZACIÓN DE TESIS

Dr. Jesús Arenas Osuna
División de Educación en Salud

Dr. Arturo Velázquez García
Titular del Curso Universitario

Alumno
Elisa Duarte Valdés

No. Protocolo
R-2012-3501-44

INDICE

RESÚMEN.....	4
ANTECEDENTES CIENTÍFICOS.....	6
MATERIAL Y MÉTODOS.....	10
RESULTADOS.....	12
DISCUSIÓN.....	17
CONCLUSIONES.....	20
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	21
ANEXOS.....	24

Resumen

Introducción: La enfermedad por reflujo gastroesofágico se define como el fracaso de la barrera contra el reflujo. La cirugía antirreflujo es un tratamiento adecuado y eficaz que algunas veces falla, requiriendo reoperación. Las reintervenciones son más complejas, el rango de morbilidad reportado va de 4 a 40% y de mortalidad de 0 a 4.9%.

Objetivos: Establecer morbilidad y mortalidad de refunduplicatura abierta. Establecer cuáles han sido las causas de complicaciones posoperatorias inmediatas y mediatas

Material y métodos: Estudio observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo. Revisión de expedientes de pacientes sometidos a refunduplicatura abierta, entre enero del 2006 a diciembre del 2011. Se registraron las siguientes variables: edad, género, procedimiento realizado en refunduplicatura, días de estancia intrahospitalaria, morbilidad, mortalidad. Se realizó una base de datos para su análisis descriptivo, se determinaron frecuencias relativas de cada una de las complicaciones. El análisis estadístico: estadística descriptiva.

Resultados: Se registraron 24 pacientes. Once del género masculino y 13 del género femenino. La edad promedio fue de 50 años. Se realizó funduplicatura tipo Nissen en 18 pacientes, Toupet en 3, Guarnier en 1 paciente. Los días de estancia hospitalaria fueron de 8.7. Se presentó morbilidad en 58.3%. En 37.5% se presentaron complicaciones transoperatorias, en 20.8% complicaciones posoperatorias, en un paciente en el período inmediato y en 4 en el mediato. No se registró mortalidad.

Conclusiones: La refunduplicatura abierta es un procedimiento técnicamente complejo, con morbilidad del 58.3%

Palabras clave: enfermedad por reflujo gastroesofágico, refunduplicatura abierta, morbilidad, mortalidad.

Summary

Introduction: Gastroesophageal reflux disease is defined as the failure of the barrier against reflux. Antireflux surgery is an effective treatment that may sometimes fail, requiring reoperation. Reoperations are more complex, the range of reported morbidity of 4 to 40% and mortality from 0 to 4.9%.

Objectives: To determine morbidity and mortality of open Refundoplication. Establish what were the causes of immediate postoperative complications and mediate

Methods: Observational, retrospective, transversal, descriptive. Chart review of patients undergoing open Refundoplication from January 2006 to December 2011. The following variables were recorded: age, gender, procedure performed in Refundoplication, days of hospital stay, morbidity, mortality. We performed a database for descriptive analysis, were determined relative frequency of each of the complications. Statistical analysis: descriptive statistics.

Results: A total of 24 patients. Eleven male and 13 female. The average age was 50 years. Nissen fundoplication was performed in 18 patients, in 3 Toupet, Guarner in 1 patient. The hospital stay were 8.7. Morbidity was presented in 58.3%. In 37.5% intraoperative complications occurred in 20.8% postoperative complications in a patient in the immediate period and 4 in the mediate. There was no mortality.

Conclusions: The open Refundoplication is technically complex, with morbidity of 58.3%

Keywords: gastroesophageal reflux disease, Refundoplication open, morbidity, mortality.

Antecedentes Científicos:

El reflujo gastroesofágico es un fenómeno normal. La mayoría de la población sana lo experimenta. La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) se define como el fracaso de la barrera contra el reflujo; es un trastorno mecánico debido a un esfínter esofágico inferior (EEI) defectuoso, un trastorno del vaciado gástrico o una alteración de la peristalsis esofágica. Estas anomalías dan lugar a un espectro de enfermedades desde el síntoma de pirosis, a la lesión del tejido esofágico con complicaciones posteriores de estenosis, hemorragia o cambios mucosos metaplásicos (esófago de Barrett).¹ De tal forma que la ERGE ocurre cuando la exposición de ácido al esófago es mayor que en la población general y representa la patología del tubo digestivo alto más común en el mundo occidental.^{2,3} El tratamiento médico consiste principalmente en reforzar medidas higiénico dietéticas e inhibidores de la secreción ácida gástrica del tipo antagonistas de receptores de histamina H₂ o inhibidores de la bomba de protones. La esofagitis se cura en alrededor del 90% de los casos con tratamiento médico intensivo, pero debido a que este no aborda la causa mecánica del trastorno los síntomas recidivan en más del 80% de los casos antes de 1 año de la suspensión del fármaco.

La cirugía antirreflujo es un tratamiento adecuado y eficaz para los pacientes que tienen una enfermedad por reflujo gastroesofágico refractaria al tratamiento médico, que reciben tratamiento supresor del ácido durante toda su vida o que están experimentando los efectos adversos del tratamiento médico. El tratamiento quirúrgico actual consiste en restituir el mecanismo anatómico del

esfínter esofágico inferior mediante la envoltura del esófago distal con el fondo gástrico de manera parcial o total (funduplicatura). Se han identificado como factores que determinan una funduplicatura adecuada: segmento corto de funduplicatura (alrededor de 1-2cm), manguito (fondo de estómago alrededor del esófago distal) flojo, fijación de la funduplicatura a los pilares diafragmáticos, cierre de los pilares diafragmáticos.

Con los inhibidores de la bomba de protones por un lado, y el manejo quirúrgico por el otro, el alivio de los síntomas se alcanza hasta en el 90% de los casos por cualquiera de los dos métodos, cuando se utilizan de forma adecuada.⁴ El advenimiento de la cirugía de invasión mínima ha revolucionado el tratamiento quirúrgico de la ERGE y ha incrementado el número de procedimientos, sin embargo, el tratamiento quirúrgico antirreflujo algunas veces falla, ya sea realizado de forma abierta convencional o laparoscópica, y puede requerir reoperación para lograr óptimos resultados.⁵

El rango de falla de la cirugía antirreflujo abierta va de 9 a 30%, y con la funduplicatura Nissen por laparoscopia, de 2 a 17%. La falla de un procedimiento antirreflujo ocurre cuando el paciente, después de la cirugía, es incapaz de deglutir normalmente, experimenta un malestar en el abdomen superior durante y después de ingerir alimentos, o tiene recurrencia o persistencia de los síntomas de reflujo. Por lo tanto, la identificación de la causa de la falla y el manejo de estos pacientes representan problemas demandantes.⁶ La sintomatología más frecuente después de un procedimiento antirreflujo es el reflujo recurrente (44%), seguido por la disfagia (32.3%).^{6,7}

Existen diferentes métodos para diagnosticar un procedimiento antirreflujo fallido, como la esofagogastroscofia, esofagograma con bario, manometría, pHmetría de 24 horas, sin embargo, los más utilizados y los que arrojan mayor información anatómica son la esofagogastroscofia y el esofagograma con bario.⁷

La primera causa de falla es la disrupción de la funduplicatura previamente realizada. Otras causas para la falla del procedimiento son la herniación de la funduplicatura hacia el tórax, el fenómeno del telescopio que es una plicatura alrededor del estómago con la consecuente herniación del cuerpo gástrico a través de la misma.^{6,8,9,10,11,12}

Se considera que las reintervenciones sobre el hiato son técnicamente más complejas debido a las adherencias de los procedimientos anteriores y la anatomía alterada de la región, que conlleva riesgo de lesiones iatrogénicas y que no siempre se acompañan de una respuesta clínica satisfactoria; el rango de morbilidad reportado va de 4 a 40% y el de mortalidad de 0 a 4.9%. La valoración clínica y la elección del momento adecuado para la indicación quirúrgica de los síndromes postoperatorios de la unión esofagogástrica son difíciles.¹³ Cuando se decide reoperar a un paciente, los índices de éxito caen por debajo del 75% con alta morbilidad y mortalidad, incluso en manos expertas, sobre todo por la fibrosis secundaria a la primera intervención, y la posibilidad de lesión al esófago, estómago, diafragma, bazo, pleura y nervio vago.^{3,14} La reoperación para cirugía antirreflujo fallida ha demostrado índices de éxito que se ubican entre el 75 y el 87%.^{7,15} Aún en la actualidad existe

mucha controversia en cuanto al tipo de reconstrucción y los resultados de ésta.¹⁶

Debido a la complejidad del procedimiento y de la exigencia técnica del mismo, la valoración de las características anatómicas del hiato y de la unión gastroesofágica así como el estado de la funduplicatura previa, es fundamental como guía durante el procedimiento quirúrgico.

El período posoperatorio se divide en inmediato que involucra las primeras 24hrs, mediato hasta el día 30 y posoperatorio tardío hasta el año de la cirugía. La finalidad del presente estudio fue realizar una revisión de la morbilidad transoperatoria y posoperatoria (en los períodos posoperatorio inmediato y mediato), y mortalidad en pacientes sometidos a refunduplicatura abierta por funduplicatura previa disfuncional en un hospital de tercer nivel.

Material y métodos:

Objetivo

1. Establecer la morbilidad y la mortalidad de la refunduplicatura abierta en pacientes con funduplicatura previa disfuncional.

Diseño:

Estudio observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo.

Se revisaron hojas de récord quirúrgico de pacientes sometidos a refunduplicatura, por funduplicatura previa disfuncional, realizadas en el período de enero del 2006 a diciembre del 2011, así como expedientes clínicos de los pacientes correspondientes.

Se incluyeron a todos los pacientes, hombres y mujeres, mayores de 18 años y menores de 65 años, con funduplicatura previa tipo Nissen disfuncional, a quienes se les realizó refunduplicatura abierta

No se incluyeron pacientes a quienes se les haya realizado refunduplicatura por vía laparoscópica, ni pacientes a quienes se realizó el procedimiento en otro hospital ajeno al nuestro.

Se excluyeron pacientes que no completaron su vigilancia posoperatoria en el servicio de cirugía general de nuestro hospital, y pacientes con expediente clínico no localizable.

Análisis estadístico

Se realizó una base de datos para su análisis descriptivo, se determinaron frecuencias relativas de cada una de las complicaciones observadas. El análisis de datos se hizo mediante estadística descriptiva, estimando frecuencias simples y medidas de tendencia central.

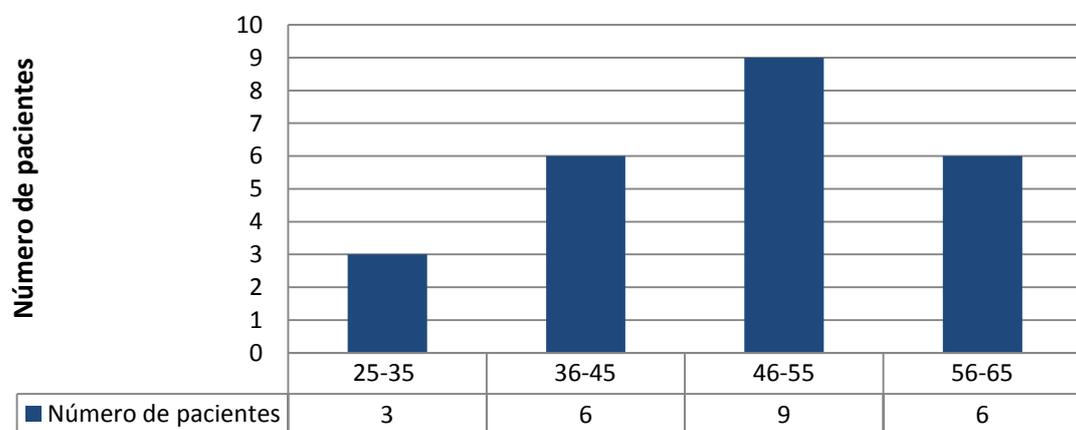
Resultados

De un total de 30 pacientes sometidos a refunduplicatura abierta por funduplicatura previa tipo Nissen disfuncional en el período mencionado, solo se registraron 24 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión, en 6 de ellos no se encontró el expediente clínico por lo que fueron excluidos del estudio. Once del género masculino (45%) y 13 (54%) del género femenino (gráfica 1). La edad promedio fue de 50 años, con edad mínima de 32 años y máxima de 65 años (gráfica 2).

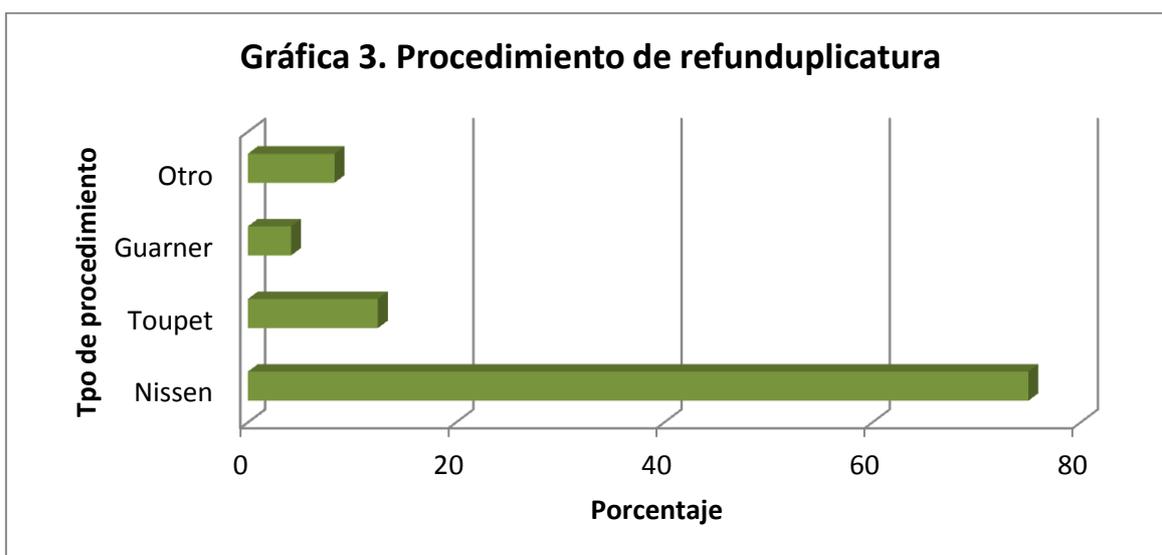
Gráfica 1. Porcentaje de acuerdo a género



Gráfica 2. Rango de edad en años



El procedimiento se inició por vía laparoscópica en dos pacientes, sin embargo se convirtió a cirugía abierta por adherencias y falla en la visualización adecuada de la anatomía. Se realizó funduplicatura tipo Nissen en 18 pacientes (75%), Toupet en 3 (12.5%), Guarner en 1 paciente (4.16%). Se realizaron otro tipo de procedimientos en dos pacientes (8.33%) (gráfica 3).



En un paciente se realizó desmantelamiento de funduplicatura previa y esofagectomía transhiatal con esofagostoma, gastrostomía y yeyunostomía por mediastinitis secundaria a perforación esofágica en el tercio distal. En el otro paciente se realizó cierre primario de perforación gástrica, gastrostomía, yeyunostomía y cierre de pilares. Estos últimos dos pacientes se operaron de urgencia, teniendo antecedente de haberse realizado funduplicatura tipo Nissen laparoscópica en ambos, en el primero 7 días previos a la reintervención y en el segundo 5 días previos. En ambos se programó cirugía como refunduplicatura, realizando otro tipo de procedimientos por hallazgos transquirúrgicos.

Los días de estancia hospitalaria fueron de 8.7 días, con un mínimo de 3 días y máximo de 41 (tabla I). Estancia hospitalaria de 5 días o más se asoció con pacientes que presentaron morbilidad transoperatoria.

Días de estancia hospitalaria	Número de pacientes
3 a 5	14
6 a 10	7
11 a 20	1
más de 21	2

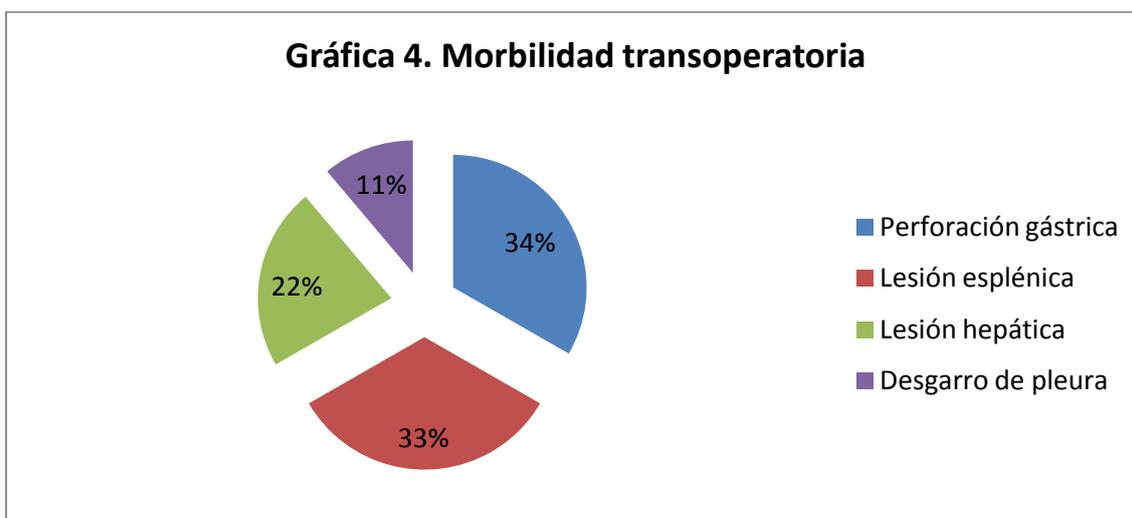
Tabla I. Días de estancia hospitalaria

Considerando la morbilidad de los pacientes registrados, ésta se presentó en 58.3% de los pacientes (14 de 24) evaluada en el período transoperatorio y posoperatorio inmediato y mediato (tabla II).

	Número de pacientes	Porcentaje
Morbilidad	14	58.3
Transoperatoria	9	37.5
Posoperatoria	5	20.8
Inmediata	1	4.16
Mediata	4	16.6

Tabla II. Morbilidad registrada

En 37.5% (9 de 24) se presentaron complicaciones transoperatorias, siendo en 33% (3 de 9) de ellos perforación gástrica manejados con cierre primario, 33% (3 de 9) lesiones esplénicas realizando hemostasia mecánica en 2 y esplenectomía en un paciente, 22% (2 de 9) lesiones hepáticas siendo manejadas con hemostasia mecánica y en 11% (1 de 9) desgarro de pleura que se manejó de forma conservadora (gráfica 4).



En cuanto a la morbilidad posoperatoria inmediata, ésta se presentó en un paciente (4.16%), reportada como mediastinitis secundaria a perforación esofágica que ameritó reintervención realizando desmantelamiento de funduplicatura y refunduplicatura tipo Dor además de manejarse con abdomen abierto. En cuanto a la morbilidad posoperatoria mediata se registró en cuatro pacientes (16.66%), dos presentaron neumonía (en ambos relacionada con ventilación mecánica asistida y estancia en unidad de cuidados intensivos por más de 5 días). Una paciente tuvo derrame pleural manifestado clínicamente a los 16 días del posoperatorio. A todos se les manejó con antimicrobianos. Un paciente presentó datos de abdomen agudo al 4to día del posoperatorio que ameritó reintervención encontrando hemoperitoneo por sangrado en capa, se realizó drenaje de hemoperitoneo y hemostasia mecánica y con electrocoagulación (tabla III).

Morbilidad posoperatoria	Número de pacientes	Tipo
Inmediata	1	mediastinitis
Mediata	4	2 neumonía, 1 derrame pleural, 1 hemorragia de lecho quirúrgico

Tabla III. Morbilidad posoperatoria

Los dos pacientes en quienes se realizó otro tipo de procedimiento diferente a refunduplicatura y el paciente que presentó morbilidad posoperatoria inmediata, fueron quienes registraron mayor estancia hospitalaria (41, 32 y 19 días respectivamente), ameritando manejo en unidad de cuidados intensivos y asociándose morbilidad posoperatoria mediata en los tres.

Se revisó archivo muerto del archivo del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional La Raza sin encontrar expedientes de pacientes registrados en el estudio, por lo que no se registró mortalidad.

Discusión

La enfermedad por reflujo gastroesofágico es un padecimiento común que representa aproximadamente 75% de las enfermedades del esófago. Se estima que 20% de los pacientes con ERGE desarrollan complicaciones severas (ulceración, estenosis, esófago de Barrett). La cirugía antirreflujo ha permitido una mejor comprensión de la fisiopatología subyacente de la ERGE ⁵.

El período posoperatorio se divide en inmediato que involucra las primeras 24hrs, mediato hasta el día 30 y tardío hasta el año de la cirugía²¹.

La refunduplicatura se considera un procedimiento de riesgo elevado por la dificultad técnica al actuar sobre una zona alterada con el consiguiente riesgo de lesión iatrogénica²⁰, reportando porcentaje de morbilidad de hasta 40%.¹³

En nuestro estudio se registró morbilidad del 54.16%, mayor a la reportada en la literatura.

Spaventa et al. informan que las reoperaciones son más difíciles que el procedimiento primario debido a adherencias que impiden la identificación de los planos anatómicos, aumentando así el riesgo de lesión a estructuras adyacentes.⁵ En nuestra serie, las complicaciones transoperatorias fueron las de mayor prevalencia, presentándose en 37.5% de los pacientes, tratándose de lesión a órganos adyacentes, específicamente a estómago, bazo, hígado y pleura, siendo los dos primeros órganos los de mayor porcentaje registrado. Es importante hacer notar que estas lesiones fueron debidas a adherencias

importantes de la funduplicatura previa a los órganos mencionados, coincidiendo con lo reportado en la literatura.

En el estudio realizado por Pohl et al. informan que el riesgo de perforación de estómago es mayor durante las reoperaciones, reportando porcentaje de 8%, siendo manejadas con resección y cierre primario.²² Ortiz et al. reportan 25% de complicaciones intraoperatorias, entre las que se incluyen perforación de estómago en 10%.¹³ En nuestra serie las lesiones de estómago se presentaron en 34% y se resolvieron con cierre primario, el tratamiento realizado en nuestra serie coincide con el reportado, sin embargo el porcentaje de presentación es mayor. Es importante considerar que la muestra de la población en el estudio de Pohl et al. es mayor (n=38) que en la nuestra (n=24).

Las lesiones hepáticas reportadas por Pohl et al. que se presentaron en la refunduplicatura, se describen como laceraciones y contusiones menores, no las consideran complicaciones ya que no requieren reintervención ni causan discapacidad permanente.²² En nuestro estudio se registraron lesiones hepáticas en 22%, manejándose con hemostasia mecánica. El porcentaje reportado en nuestra serie es mayor, pero las características del tipo de lesión son similares, siendo manejadas solo con hemostasia mecánica. En nuestro estudio si se tomaron las lesiones hepáticas como complicaciones, lo cual puede explicar nuestro mayor porcentaje reportado.

Perforación esofágica se reportó en el estudio de Pohl et al. en bajo porcentaje (n=1, 2.6%), requiriendo reintervención para su manejo.²² En nuestra serie se

presentó un caso de perforación esofágica (4.16%) que desarrolló mediastinitis y que ameritó reintervención así como manejo en unidad de cuidados intensivos. Concuerdia con lo reportado en cuanto a porcentaje presentado y tipo de manejo.

En cuanto a la morbilidad posoperatoria mediata, ésta se presentó en cuatro pacientes (16.6%), involucrando aparato respiratorio en tres pacientes (dos casos de neumonía y un derrame pleural) y abdomen agudo por hemoperitoneo en un paciente que ameritó reintervención. Esto concuerda con lo reportado en el estudio realizado por Ortiz et al. donde encontraron morbilidad posoperatoria de 15% tratándose de derrame pleural y neumonía así como perforación esofágica con mediastinitis que requirió reintervención.¹³

El porcentaje de mortalidad reportado va de 0 a 4.9%.⁵ No se registró mortalidad en el estudio. Coincide el porcentaje nulo de mortalidad con lo reportado por Spaventa et al. y Pohl et al.

A pesar de que la morbilidad posoperatoria inmediata se presentó en bajo porcentaje, es importante tenerla en cuenta ya que afecta de forma adversa la evolución y estancia hospitalaria del paciente.

La reintervención del hiato es un procedimiento factible, sin embargo debe ser realizada por cirujanos con experiencia en este tipo de procedimiento ya que al estar alterada la anatomía es fácil agregar morbilidad al paciente.

Conclusiones

La morbilidad en esta serie de sujetos sometidos a refunduplicatura abierta es del 58.3%.

Las complicaciones transoperatorias son las que se presentan en mayor porcentaje por lesión a órganos vecinos: el estómago y el bazo; no se encontró relación con morbilidad mediata pero si con aumento de días de estancia hospitalaria.

Referencias bibliográficas:

1. Daniel Smith C. Cirugía antirreflujo. *Surg Clin N Am.* 2008; 88: 943–958
2. Greenfield L, Mulholland M. Gastroesophageal reflux disease scientific principles and practice. 2º ed. [s.l.]: Lippincott-Raven Publishers; 2000: Chapter 18.
3. Nilsson G, Larson S, Johnson F. Randomized clinical trial of laparoscopic versus open fundoplication: blind evaluation of recovery and discharge period. *Br J Surg.* 2000; 87: 873-878.
4. Waring J. Postfundoplication complications. Prevention and management. *Gastroenterol Clin North Am.* 1999; 28: 1007-1019.
5. Spaventa Ibarrola AG, Decanini Terán C, Becerril Martínez G, González Lazzeri S. Refunduplicatura por cirugía antirreflujo fallida. Experiencia en 16 casos. *Cirugia y Cirujanos.* 2006; 74: 89-94
6. Stein HJ, Feussner H, Siewert JR. Failure of antireflux surgery: causes and management strategies. *Am J Surg.* 1996; 171: 36-40.
7. Pointner R, Bammer T, Then P, Kamolz T. Laparoscopic refunduplications after failed antireflux surgery. *Am J Surg.* 1999; 178: 541-4.
8. De Beaux AC, Watson DI, O'Boyle C, Jamieson GG. Role of fundoplication in patient symptomatology after laparoscopic antireflux surgery. *Br J Surg.* 2001; 8: 117-21.
9. Bessell JR, Finch R, Gotley DC, Smithers BM, Nathanson L, Menzies B. Chronic dysphagia following laparoscopic fundoplication. *Br J Surg.* 2000; 7: 341-5.

10. Wills VL, Hunt DR. Dysphagia after antireflux surgery. *Br JSurg.* 2001; 8: 86-499.
11. Tew S, Ackroyd R, Jamieson GG, Holloway RH. Belching and bloating: facts and fantasy after antireflux surgery. *Br J Surg.* 2000; 87: 77-481.
12. Siewert R, Lepsien G, Weiser HF, Schattenmann G, Peiper HJ. Das Teleskop-Phänomen. *Chirug.* 1977; 8: 40-645.
13. Ortiz I, Targarona E, Pallares L, Marinello F, Balague C, Trias M. Calidad de vida y resultados a largo plazo de las reintervenciones efectuadas por laparoscopia tras cirugía del hiato esofágico. *Cirugía Española.* 2009; 86: 72-80
14. Urschel JD. Complications of antireflux surgery. *Am J Surg.* 1993; 166: 68-70.
15. Granderath FA, Kamolz T, Schweiger UM, Pasiut M, Haas CF, Wyckypiel H, et al. Is laparoscopic refundoplication feasible in patients with failed primary open antireflux surgery? *Surg Endosc.* 2002; 16: 381-5.
16. Bais JE, Horbach TL, Masclee AA, Smout AJ, Terpstra JL, Gooszen HG . Surgical treatment for recurrent gastro-oesophageal reflux disease after failed antireflux surgery. *Br JSurg.* 2000; 7: 43-9.
17. Salminen P. Subjective results and symptomatic outcome after fundoplication revision. *Scand J Gastroenterol.* 2008; 43(5): 518-23.
18. Furnée JB, Draaisma WA, Broeders IA, Gooszen HG. Surgical Reintervention After Failed Antireflux Surgery: A Systematic Review of the Literature. *J Gastrointest Surg.* 2009; 13:1539–49.

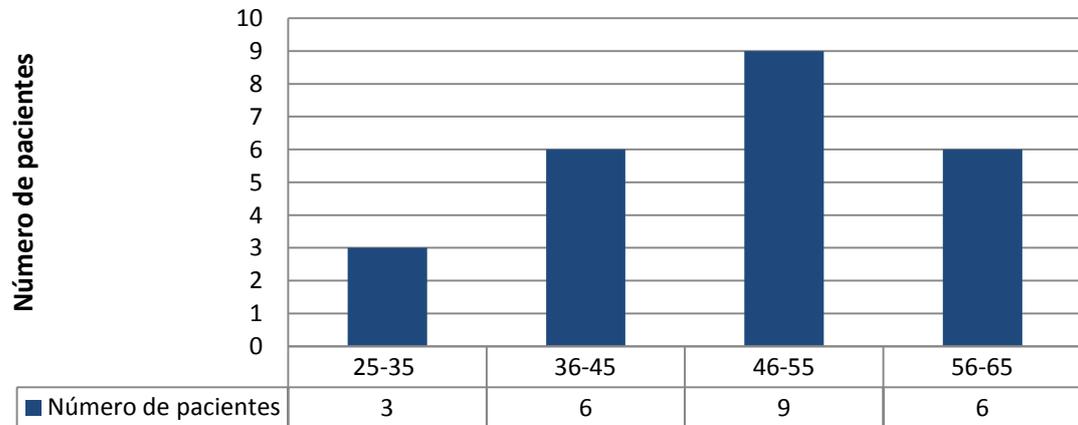
19. Velázquez GJA, Bevia PF, Delgadillo TG, Servín TE, Serrano GI, Marmolejo EJ, et.al. Reoperación en cirugía antirreflujo fallida. Cir Gen. 2007;29: 181-187.
20. Ortiz I, Targarona EM, Pallares L, Marinello F, Balague C, Trias M. Calidad de vida y resultados a largo plazo de las reintervenciones efectuadas por laparoscopia tras cirugía del hiato esofágico. Cirugía Española. 2009; 86: 72-80
21. Claros N, Ponce R, Laguna R, Moira Z. Efectos adversos mediatos postoperatorios asociados a funduplicatura laparoscópica tipo Nissen Rossetti. Cuad. Hosp. Clín. 2008; 53: 20-24
22. Pohl D, Eubanks TR, Omelanczuk PE, Pellegrini CA. Management and Outcome of Complications After Laparoscopic Antireflux Operations. Arch Surg. 2001; 136(4):399-404.

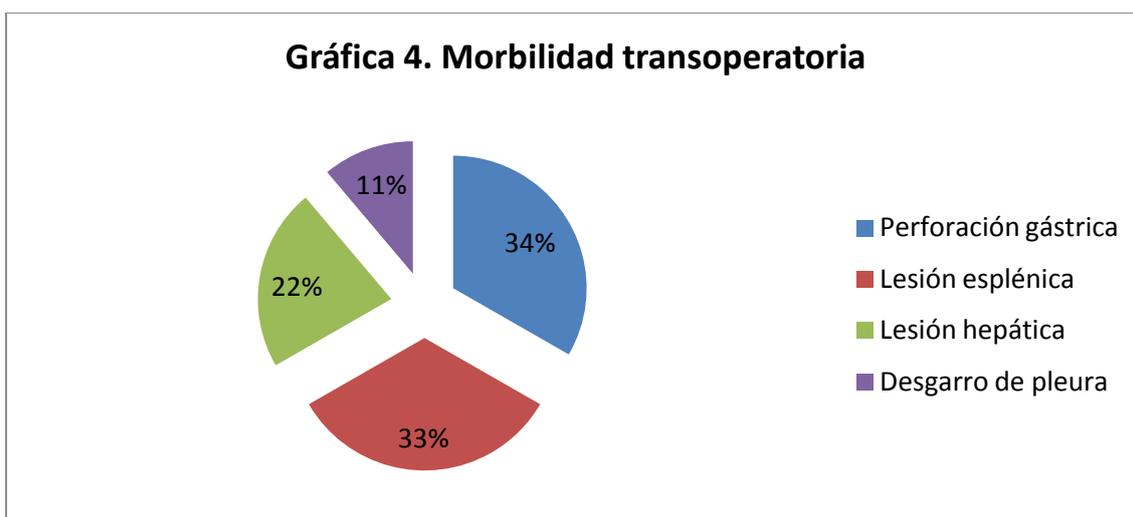
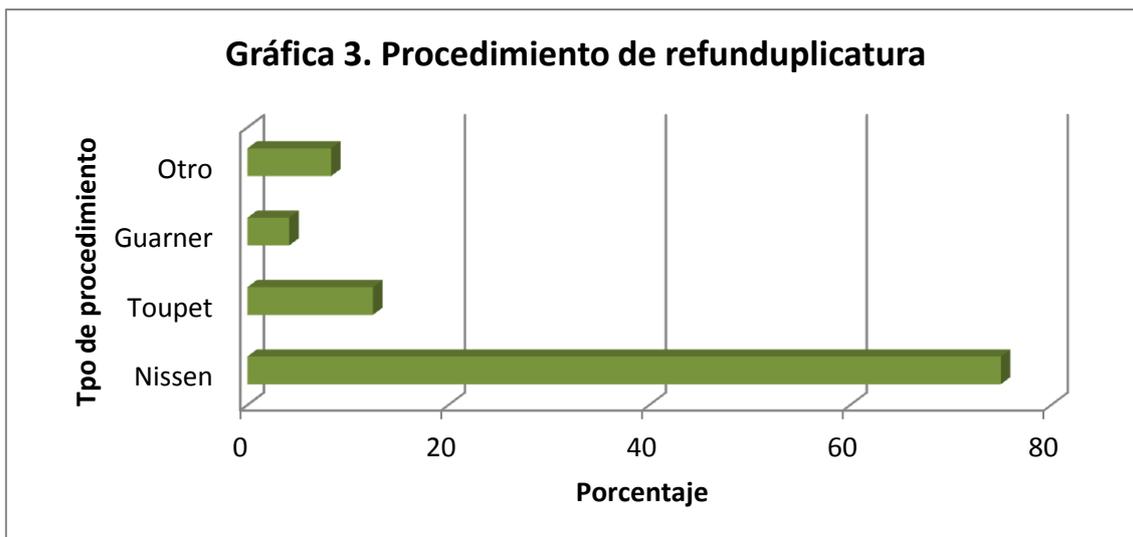
Anexos

Gráfica 1. Porcentaje de acuerdo a género



Gráfica 2. Rango de edad en años





Días de estancia hospitalaria	Número de pacientes
3 a 5	14
6 a 10	7
11 a 20	1
más de 21	2

Tabla I. Días de estancia hospitalaria

	Número de pacientes	Porcentaje
Morbilidad	14	58.3
Transoperatoria	9	37.5
Posoperatoria	5	20.8
Inmediata	1	4.16
Mediata	4	16.6

Tabla II. Morbilidad registrada

Morbilidad posoperatoria	Número de pacientes	Tipo
Inmediata	1	mediastinitis
Mediata	4	2 neumonía, 1 derrame pleural, 1 hemorragia de lecho quirúrgico

Tabla III. Morbilidad posoperatoria

Instrumento de Captura

Formato de Recolección de Datos:

Selección de pacientes a quienes se les realizó refunduplicatura por

funduplicatura previa disfuncional:

Folio:

1. Nombre:
2. Afiliación:
3. Edad:
4. Género: masculino _____ femenino_____.
5. Días de Estancia intrahospitalaria: _____
6. Funduplicatura previa tipo Nissen: si _____ no _____
7. Procedimiento realizado en refunduplicatura:
8. Morbilidad transoperatoria: si _____ no _____

tipo de morbilidad:

manejo:

9. morbilidad posoperatoria: si _____ no _____

tipo de morbilidad:

manejo:

10. Mortalidad.

Causa