



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL
U.M.A.E. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI

***REFUNDUPLICACION POSTERIOR A CIRUGIA
ANTIREFLUJO FALLIDA***

TESIS

QUE PRESENTA
DR. JOSE ANTONIO ZAVALA EGEA

PARA OBTENER EL DIPLOMA
EN LA ESPECIALIDAD EN
CIRUGIA GENERAL

ASESOR
DR. PATRICIO ROGELIO SANCHEZ FERNANDEZ



IMSS

MÉXICO, D.F.

FEBRERO 2006



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE PÓSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN 3 DEL DISTRITO FEDERAL
U.M.A.E. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN S XXI
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI

REFUNDUPLICACION POSTERIOR A CIRUGIA ANTIRREFLUJO FALLIDA


TESIS


QUE PRESENTA
DR. JOSE ANTONIO ZAVALA EGEA

PARA OBTENER EL DIPLOMA
EN LA ESPECIALIDAD EN

CIRUGÍA GENERAL

ASESOR: DR PATRICIO ROGELIO SÁNCHEZ FERNÁNDEZ


HOSPITAL DE ESPECIALIDADES
C.M.N. SIGLO XXI
04 DIC 2008
DOCTORA
DIANA G. MENEZ-DEAZ
JEFE DE DIVISION DE
EDUCACION E INVESTIGACION
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES C.M.N. SIGLO XXI
DIRECCION GENERAL DE INVESTIGACION Y SALUD


DOCTOR
ROBERTO BLANCO BENAVIDES
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE CIRUGIA GENERAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI


DOCTOR
PATRICIO ROGELIO SANCHEZ FERNANDEZ
MEDICO ADCRITO AL SERVICIO DE GASTROCIRUGIA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI

INDICE

RESUMEN.....	1
ANTECEDENTES.....	2
MATERIAL, PACIENTES Y METODOS.....	5
RESULTADOS.....	6
DISCUSION.....	12
CONCLUSIONES.....	14
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	15

RESUMEN:

Antecedentes el número de procedimientos antireflujo en adultos realizados en Estados Unidos se duplicó de 11,000 por año en 1985 a 25,000 en 1997 coincidiendo con la introducción de la cirugía laparoscópica¹⁵. El surgimiento de la funduplicatura laparoscópica ha incrementado la frecuencia con la cual la cirugía laparoscópica es realizada en el tratamiento del reflujo gastroesofágico. Los síntomas postoperatorios ocurren frecuentemente y pueden ser resultado de anomalías fisiológicas o fallas anatómicas de la funduplicación. La indicación de cirugía, la elección del procedimiento antireflujo y la calidad técnica de la operación se ha demostrado determinan la incidencia de falla subsecuente.

Objetivo: Evaluar la incidencia y mecanismos de fracaso en pacientes con persistencia de los síntomas posterior a funduplicatura por enfermedad por reflujo gastroesofágico, así como la morbilidad y mortalidad asociada.

Material y métodos: Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal, en el que se revisaron los expedientes de pacientes atendidos en el servicio de Junio de 1997 a Junio del 2005, con diagnóstico de fracaso en cirugía antireflujo primaria. Se registraron datos demográficos, indicación de la funduplicatura primaria, tipo de funduplicatura, intentos de refunduplicación previos, síntomas previos a la reoperación, técnica de funduplicatura usada en la reconstrucción, hallazgos intraoperatorios durante la reintervención, complicaciones postoperatorias. Persistencia de síntomas posterior a la refunduplicación y morbimortalidad asociada. El seguimiento fue hasta de 3 años.

Resultados: Se reintervinieron 26 pacientes, 26 hombres (54.2%) y 22 mujeres (45.83%), con edad promedio de 42 años. 22 (85%) fueron enviados de otros hospitales, 16 (61%) fueron procedimientos electivos. La indicación más frecuente fue ERGE recurrente en

8(30%) de los casos. La intervención mas utilizada en la reintervención fue la Nissen con abordaje abierto abdominal en 8 (31%). El tiempo promedio entre la primera cirugía y la reintervención fue de 10 meses. La mortalidad fue de cuatro pacientes (15%) fallecieron, las causas fueron sepsis en 3 (11%) y hemorragia en 1 (4%).

Discusión: La posibilidad de corrección quirúrgica de la enfermedad por reflujo gastroesofágico severa con morbilidad limitada ha llevado a un incremento substancial en el número de procedimientos antireflujo laparoscópicos realizados durante la última década. Una reintervención no es un evento planeado e indica que algo en el procedimiento original fallo, necesitando una revisión adicional. La mayoría de nuestros pacientes proceden de otras instituciones y tienen morbilidad asociada.. El manejo de la patología gastroesofágica complicada debe restringirse a centros especializados que ofrezcan una menor morbimortalidad.

Conclusión: la refunduplicación es un procedimiento eficaz y seguro y con morbimortalidad baja cuando es realizado por un servicio con especialización, con algunas excepciones, las operaciones que han fallado por razones técnicas pueden ser corregidas por una segunda intervención.

ANTECEDENTES

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es un trastorno común, ocasiona cerca de 75% de los padecimientos esofágicos. A pesar de su alta prevalencia, es uno de los problemas diagnósticos y terapéuticos de mayor reto en enfermedades benignas del esófago. Un factor que contribuye a ello es que no hay una definición de la enfermedad que goce de aceptación universal. El método más simple consiste en definir la afección por sus síntomas. Sin embargo, la sintomatología que indica una enfermedad por reflujo gastroesofágico como pirosis y regurgitación de ácido es muy común en la población general y muchas personas la consideran normal y no buscan atención médica. En general se presenta como ardor y regurgitación y puede progresar a la disfagia; un subgrupo de pacientes presenta síntomas atípicos, como plenitud postprandial, odinofagia, dolor torácico, tos crónica y sibilancias. Es posible que una de las causas de bronquiolitis, neumonía recurrente, fibrosis pulmonar idiopática y asma sea la ERGE ¹. Se atribuye en general a un mecanismo incompetente del esfínter esofágico inferior, otras causas son la ineficiencia de la limpieza esofágica del jugo gástrico regurgitado y anomalías en el reservorio gástrico que aumentan el reflujo fisiológico² La cirugía antireflujo ha sido realizada durante más de 50 años para aliviar los síntomas de la enfermedad.⁴ En 1955 Rudolf Nissen realizó inicialmente la funduplicación expresamente para aliviar el reflujo. En la funduplicación se repara la hernia hiatal y el fondo del estómago es envuelto alrededor del esófago para crear un efecto de válvula que previene el reflujo. Nissen continuó modificando y mejorando el procedimiento así como otros como Rosseti, Toupet y DeMeester. En 1991 el primer Nissen laparoscópico fue reportado por Bernard DelleMagne. El tratamiento quirúrgico mejora la barrera constituida por el esfínter

esofágico inferior y se recomienda en pacientes con reflujo gastroesofágico demostrado, cuyos síntomas no responden a una prueba de tratamiento médico, pacientes cuyos síntomas responden a medicamentos con persistencia de la esofagitis en el estudio endoscópico o en el desarrollo de complicaciones, entre las cuales se encuentran, estrechamiento, esófago de Barret y fibrosis pulmonar progresiva por aspiración repetitiva³

A pesar del desarrollo de mejor terapia médica para la enfermedad por reflujo gastroesofágico, el surgimiento de la funduplicatura laparoscópica con disminución de las complicaciones sistémicas y de heridas quirúrgicas, con el abordaje mínimamente invasivo, ha cambiado dramáticamente la forma de tratamiento del reflujo y la regurgitación, experimentando un renacimiento como alternativa al tratamiento médico de por vida en los pacientes con ERGE. Esto ha resultado en un rápido incremento en el número de funduplicaturas realizadas durante la última década. El número de procedimientos antireflujo realizados en Estados Unidos se incremento de aproximadamente 12,000 casos a más de 48,000 casos en un periodo de 11 años (1987-1998) coincidiendo con la introducción de la cirugía laparoscópica¹⁵. La única diferencia fundamental entre un procedimiento antireflujo laparoscópico y uno abierto es el acceso y la instrumentación. Sin embargo un procedimiento antireflujo con invasión mínima no carece de fallas, un porcentaje de los pacientes con funduplicatura abierta o laparoscópica eventualmente requieren reoperación como resultado de falla en la funduplicación manifestada como síntomas persistentes y recurrentes de ERGE. Los síntomas postoperatorios ocurren frecuentemente y pueden ser resultado de anomalías fisiológicas o fallas anatómicas de la funduplicación⁹. Los efectos adversos más comunes incluyen disfagia temprana y tardía la cual la mayoría de las veces se auto limita.⁴ Otras complicaciones incluyen sangrado, daño al estómago o esófago durante la disección, esplenectomía, y muerte.⁵ Muchas fallas

tempranas son el resultado de errores técnicos hechos durante la intervención inicial. La indicación de cirugía, la elección del procedimiento antireflujo y la calidad técnica de la operación se ha demostrado determinan la incidencia de falla subsecuente⁷⁻⁸. Las indicaciones más comunes para reintervención son el reflujo, las perforaciones gástricas, esofágicas y de intestino delgado, funduplicaturas disfuncionales y hemorragia.⁹ La lesión esofágica es una complicación conocida y seria de la cirugía antireflujo. La tasa de lesión esofágica parece ser más alta con el abordaje laparoscópico comparada con el procedimiento abierto y puede ser relacionada debido a exposición inadecuada e interpretación alterada de las relaciones anatómicas. La perforación esofágica es más común durante reintervenciones¹⁵ La esplenectomía históricamente reportada en 5% a 10.8% de los procedimientos antireflujo abiertos ha sido reportada en 0% a 0.1 en los procedimientos laparoscópicos¹⁵ La falla anatómica de la funduplicatura ocurre en 7% de los pacientes, la mayoría ocurre en quienes son sometidos a cirugía durante la curva de aprendizaje, la falla anatómica se asocia con complicaciones técnicas, hernias hiatales grandes y vómito postoperatorio temprano.¹⁰⁻¹¹ En Estados Unidos la falla de funduplicatura abierta ocurre en 9% a 30% de los pacientes dependiendo de cómo es definida la falla y el seguimiento, la falla publicada de la funduplicatura Nissen laparoscópica es de 2% a 17% dependiendo de la definición de falla y la experiencia del cirujano. Cuatro patrones de falla han sido descritos: la funduplicatura deslizada o con pérdida de domicilio, la funduplicatura herniada, la funduplicatura deshecha, la funduplicatura muy ajustada o muy larga. Desde la introducción de la funduplicación laparoscópica dos patrones adicionales han emergido: la funduplicatura rotada y el estómago con dos compartimentos o en “reloj de arena”. Pocos datos existen sobre las causas potenciales o el mejor tratamiento para las fallas anatómicas de la funduplicación.¹⁵

MATERIAL Y METODOS

Se realizó un estudio longitudinal, retroelectivo, descriptivo, observacional donde Se estudiaron de manera retrospectiva los expedientes de pacientes sometidos a reintervención por cirugía antireflujo fallida en el servicio de Gastrocirugía HE CMN S XXI en el lapso comprendido de Junio de 1997 a Junio del 2005 de los cuales se obtuvieron 26 pacientes con seguimiento en la unidad. Se toma este periodo de tiempo ya que coincide con el inicio de la cirugía antireflujo laparoscopica en la unidad.

Se analizaron los expedientes de pacientes previamente seleccionados de la base de datos del servicio, en el archivo clínico del hospital, examinando antecedentes en historia clínica, hojas quirúrgicas, notas de evolución en la consulta, registrando si existieron complicaciones posquirúrgicas, elaborando hoja de recolección de datos.

Los parámetros evaluados fueron: datos demográficos, lugar de procedencia de los pacientes, indicación, tipo y abordaje del procedimiento antireflujo inicial, tiempo transcurrido entre la cirugía inicial y la reintervención, intentos de reintervención previos, síntomas previos a reintervención, hallazgos en estudios de gabinete realizados, abordaje y tipo de cirugía en la reintervención, morbilidad y mortalidad.

Se realizó análisis estadístico mediante medidas de frecuencia y porcentajes. Para el análisis de los datos se utilizo el programa SPSS versión 12.0

RESULTADOS.

Se encontraron 26 pacientes sometidos a revisión de la funduplicación por falla anatómica o síntomas posquirúrgicos sin respuesta al tratamiento médico, 12 (46%) de sexo masculino y 14 (54%) femeninos, con edad promedio de 42 años. (Rango 25-66), 22 (85%) pacientes procedían de otros hospitales y el 4% ya tenían por lo menos un intento previo de reintervención. Las reintervenciones fueron 10 (39%) procedimientos de urgencia y 16 (61%) electivas. La indicación inicial para funduplicación fue la ERGE en 73% de los pacientes. El abordaje inicial más frecuente fue el laparoscópico en 19 pacientes (73%) seguido del abdominal en 5 (19%) y el torácico con 2 (8%) respectivamente. Las técnicas quirúrgicas empleadas en la cirugía inicial fueron: 11 (42%) funduplicatura Nissen laparoscópica, 4 (15%) Nissen abierta, 3 (11%) Toupet laparoscópica, 3 (11%) Toupet abierta, 2 (8%) Belsey Mark IV. El diagnóstico de fracaso en la funduplicatura se efectuó por medio del cuadro clínico en todos los pacientes. Se corroboró el diagnóstico con SEG-D en todos los pacientes, endoscopia alta en 16 (62%) así como manometría esofágica en 16 (62%). No se realizó Ph metría en esta serie. El cuadro clínico de los pacientes previos a la reintervención abarcaba pirosis en 7 (30%), regurgitación en 9 (35%), disfagia en 4 (15%) dolor torácico en 5 (19%) dolor abdominal agudo en 6 (23%). El tiempo promedio entre el procedimiento antireflujo inicial y la reintervención fue de 10 meses. El abordaje en la reintervención fue abdominal abierto en 22 (85%) y torácico en 4 (15%). La indicación más común fue la ERGE recurrente en 8 (30%) pacientes, Hubo perforación gástrica en 3 (12%), perforación esofágica en 2 (8%), atonía gástrica en 1 (4%). Las técnicas quirúrgicas realizadas en la reintervención fueron: 8 (31%) Nissen, 4 (15%) funduplicatura posterior. El hallazgo quirúrgico más frecuente fue la herniación transdiafrágica de la funduplicatura

en 18(68%) de los pacientes. La Clasificación Klemenshitsh mas frecuente fue tipo III con 14 (54%)

La complicación posquirúrgica más frecuente fue distensión en 3 pacientes (11%). Infección de herida quirúrgica en 2 casos (8%). La estancia intrahospitalaria promedio fue de 8 días. Cuatro pacientes (15%) fallecieron, las causas fueron sepsis en 3 (11%) y hemorragia en 1 (4%).

Genero

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Femenino	14	53.8
	Masculino	12	46.2
	Total	26	100.0

Lugar de cirugía inicial

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	HECMN	4	15.4
	OTROS	22	84.6
	Total	26	100.0

Electividad

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Urgencia	10	38.5
	Electiva	16	61.5
	Total	26	100.0

Tipo de funduplicatura inicial

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Nissen abierta	4	15.4	15.4
	Nissen laparoscopica	11	42.3	57.7
	Toupet abierta	3	11.5	69.2
	Toupet laparoscopica	3	11.5	80.8
	Funduplicatura, vagotomia, piloroplastia	1	3.8	84.6
	Belsey Mark IV	2	7.7	92.3
	Guarner	2	7.7	100.0
	Total	26	100.0	

Cirugia realizada en la reintervención

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Válidos	Nissen torácica	2	7.7	7.7
	Nissen	8	30.8	38.5
	Guarner mas cierre de pilares	2	7.7	46.2
	Belsey mark IV	1	3.8	50.0
	Plastia de diafragma	2	7.7	57.7
	desfuncionalizacion esofágica con gastrostomia	2	7.7	65.4
	Esofagectomia con esofagostoma	2	7.7	73.1
	Gastrectomia parcial	2	7.7	80.8
	Collis Nissen	1	3.8	84.6
	Funduplicatura Posterior	4	15.4	100.0
	Total	26	100.0	

Clasificación Klemenschitsh

		Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	I	9	34.6	34.6
	II	3	11.5	46.2
	III	14	53.8	100.0
	Total	26	100.0	

Tabla de contingencia Genero * Tipo de funduplicatura inicial

Recuento

		Tipo de funduplicatura inicial							Total
		Nissen abierta	Nissen laparoscopica+	Toupet abierta	Toupet laparoscopica	Funduplicatura, vagotomia, piloroplastia	Belsey Mark IV	Guarner	
Genero	Femenino	2	7	1	1	1	1	1	14
	Masculino	2	4	2	2	0	1	1	12
Total		4	11	3	3	1	2	2	26

Tabla de contingencia Cirugia realizada en la 1a reintervencion * Genero

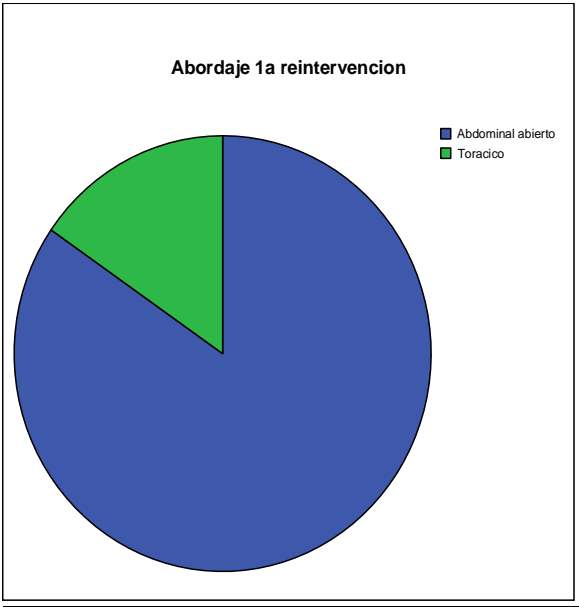
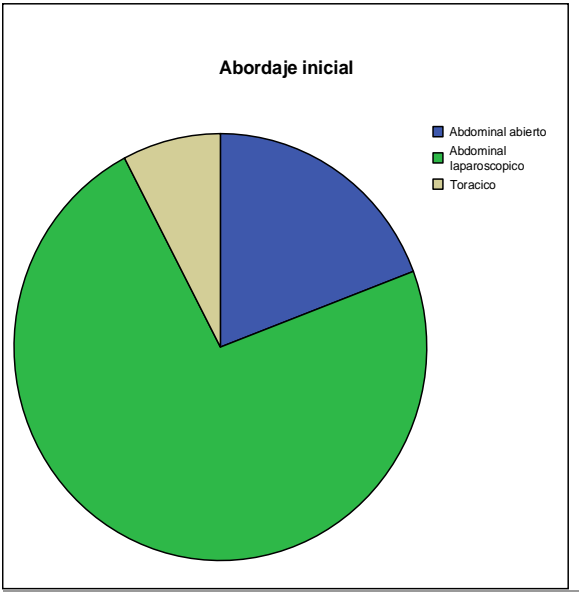
Recuento

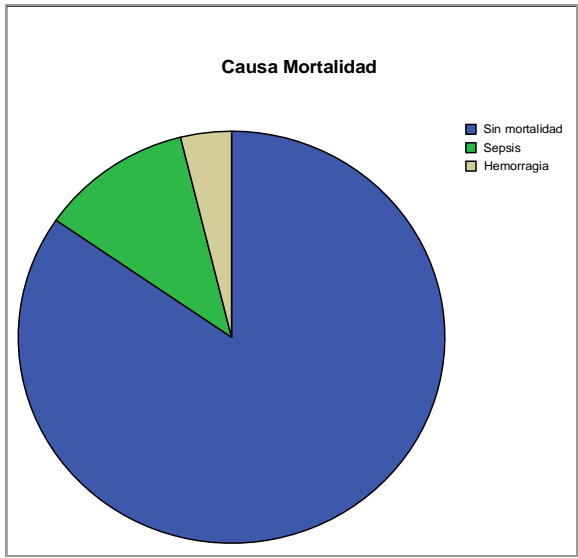
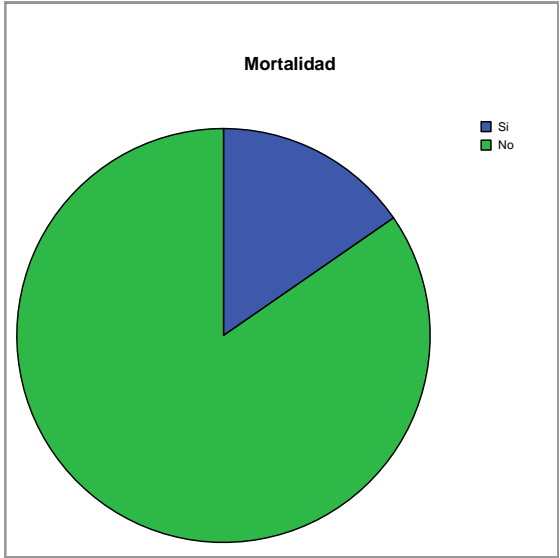
		Genero		Total
		Femenino	Masculino	
Cirugia realizada en la 1a reintervencion	Nissen toracica	1	1	2
	Nissen	4	4	8
	Guarner mas cierre de pilares	1	1	2
	Belsey mark IV	0	1	1
	Plastia de diafragma	1	1	2
	desfuncionalizacion esofagica con gastrostomia	2	0	2
	Esofagectomia con esofagostoma	0	2	2
	Gastrectomia parcial	1	1	2
	Collis Nissen	0	1	1
	Funduplicatura Posterior	4	0	4
Total		14	12	26

Tabla de contingencia Clasificación Klemenschitsh * Mortalidad

Recuento

		Mortalidad		Total
		Si	No	
Clasificación Klemenschitsh	I	2	7	9
	II	0	3	3
	III	2	12	14
Total		4	22	26





Indicación inicial

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ERGE	28	73.7	73.7	73.7
	Esofago Barret hernia hiatal	7	18.4	18.4	92.1
	Total	38	100.0	100.0	100.0

Tipo de hernia hiatal

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tipo 1	32	84.2	84.2	84.2
	Tipo 2	4	10.5	10.5	94.7
	Tipo 3	2	5.3	5.3	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

Procedimiento primario

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Nissen	19	50.0	50.0	50.0
	Belsey Mark IV	2	5.3	5.3	55.3
	Toupet	11	28.9	28.9	84.2
	Guarner	2	5.3	5.3	89.5
	Posterior	2	5.3	5.3	94.7
	Antireflujo Blanco	2	5.3	5.3	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

Abordaje inicial

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	abierto	15	39.5	39.5	39.5
	laparoscopica	21	55.3	55.3	94.7
	toracico	2	5.3	5.3	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

Conversión lap-abierta

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	No	28	73.7	73.7	73.7
	Si	10	26.3	26.3	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

Complicaciones perioperatorias

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Vómito	3	7.9	8.1	8.1
	Distensión	4	10.5	10.8	18.9
	Hemorragia	4	10.5	10.8	29.7
	Perforación esofagica	7	18.4	18.9	48.6
	Perforación gastrica	4	10.5	10.8	59.5
	Sin complicaciones	11	28.9	29.7	89.2
	constipación	1	2.6	2.7	91.9
	lesión vía biliar	1	2.6	2.7	94.6
	Estenosis esofagica	1	2.6	2.7	97.3
	Lesión esplenica	1	2.6	2.7	100.0
	Total	37	97.4	100.0	
Missing	System	1	2.6		
Total		38	100.0		

Procedencia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Unidad	26	68.4	68.4	68.4
	Otra Unidad	12	31.6	31.6	100.0
	Total	38	100.0	100.0	

DISCUSION.

La posibilidad de corrección quirúrgica de la enfermedad por reflujo gastroesofágico severa con morbilidad limitada ha llevado a un incremento substancial en el número de procedimientos antireflujo laparoscópicos realizados durante la última década.¹⁻⁸ Una reintervención no es un evento planeado e indica que algo en el procedimiento original falló, necesitando una revisión adicional.¹⁴ Probablemente se subestima la falla debido a que algunos pacientes con inadecuado alivio de los síntomas o pobres resultados funcionales que califican como falla operatoria nunca son sometidos a reintervención.¹⁴ Este estudio incluye pacientes que fueron reintervenidos por manifestaciones esofágicas o extraesofágicas de ERGE recurrentes o de reciente aparición en los cuales el reflujo podía ser corroborado con estudios de endoscopia o SEG-D con hallazgos anatómicos compatibles con la sintomatología.

El abordaje inicial más frecuente fue el laparoscópico en 19 pacientes (73%) seguido del abdominal en 5 (19%) y el torácico con 2 (8%) respectivamente. El tipo de procedimiento inicial en la literatura fue 61.4% Nissen, 23.8% envoltura parcial (Toupet), 13.4% Nissen-Rossetti y 1.4% otras.¹⁵ En esta serie el 11 (42%) funduplicatura Nissen laparoscópica, 4 (15%) Nissen abierta, 3 (11%) Toupet laparoscópica, 3 (11%) Toupet abierta, 2 (8%) Belsey Mark IV. El porcentaje más grande de fallas en la funduplicatura abierta se presenta a más de 5 años del procedimiento inicial.¹⁶ El tiempo promedio entre la primera y la reintervención varía en las series desde reportes incompletos hasta 90% <2 años.¹⁴ En la unidad el tiempo promedio fue de 10 meses.

La indicación más frecuente para reintervención en la literatura es reflujo en 43% de los casos, abarcando otras categorías como perforaciones gástricas, esofágicas e intestinales y Nissen deslizados.^{4,8,9} En esta serie la indicación más común fue la ERGE recurrente en 8

(30%) pacientes, Hubo perforacion gastrica en 3 (12%), perforacion esofagica en 2 (8%), atonia gástrica en 1 (4%). La disfagia es el sintoma predominante en la mayoria de los pacientes en la literatura. Se cree es secundario a excesiva tension de la funduplicatura, cierre hiatal o dismotilidad esofagica no evaluada adecuadamente.⁷⁻¹³⁻¹⁵ En nuestra serie el sintoma más frecuente era la regurgitación en 9 (35%), pirosis en 7 (30%), disfagia en 4 (15%) No coincidiendo con los reportes. El acceso abierto se recomienda cuando hay un abordaje inicial por laparotomia previo, cuando hay un intento previo de reparacion o cuando dos intentos previos laparoscopicos han fallado.¹⁴ En nuestra unidad los abordajes en la reintervencion fueron abdominal abierto en 22 (85%) y torácico en 4 (15%). Se ha demostrado que es factible la reintervención por laparoscopia^{10,12}, sin embargo en nuestro servicio se esta iniciando el uso de estas técnicas. La dificultad técnica alarga los tiempos quirúrgicos sobre todo en pacientes con intentos previos y con patología asociada (hernia incisional).^{10,14} El tipo de cirugia utilizada en la reintervencion en la literatura es Nissen en 83.3%, funduplicacion parcial (Toupet) en 6.4% y otros en 6.4%. La funduplicatura Nissen parece ser el procedimiento predominante realizado en clinicas no especializadas, esta es la razon por la que la funduplicatura de Nissen este presente en la mayoria de los procedimientos fallidos, no indicando que sea el procedimiento per se el que presente fallas.^{14,15,16} En nuestra serie las técnicas quirúrgicas realizadas con mas frecuencia en la reintervencion fueron: 8 (31%) Nissen, 4 (15%) funduplicatura posterior.

La complicación posquirúrgica más frecuente fue la distensión en 3 (12%). Infección de herida quirúrgica en 2 casos (8%). La tasa de mortalidad en la literatura es de 0.08% la causa mas frecuente es infarto al miocardio.¹⁵

La mortalidad en el estudio fue de 15%, cuatro pacientes fallecieron, las causas fueron sepsis en 3 (11%) y hemorragia en 1 (4%). La selección de candidatos y la evaluación

preoperatoria son necesarios para determinar candidatos adecuados a reintervención y la correcta selección de la operación que se efectuara, la cual debe ser individualizada para cada paciente.

CONCLUSION

La reintervención por falla en cirugía antireflujo es un procedimiento que no debe menospreciarse ya que es técnicamente demandante con una importante morbimortalidad asociada. Con algunas excepciones, las operaciones que han fallado por razones técnicas pueden ser corregidas por una segunda intervención. La reintervención debe ser realizada por cirujanos con experiencia, y conocimiento del área hiatal, con reducción en la tasa de complicaciones y de morbimortalidad.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.

1. Society of American Gastrointestinal Endoscopic Surgeons (SAGES). Guidelines for surgical treatment of gastroesophageal reflux disease (GERD). *Surg Endosc* 1998;12:186-8.
2. Hinder RA, Perdakis G, Klinger PJ, DeVault KR. The surgical option for gastroesophageal reflux disease. *Am J Med* 1997;103:144S-8S.
3. Bonavina L, Chella B, Segalin A, et al. Surgical therapy in patients with failed antireflux repairs. *Hepatogastroenterology* 1998;45:1344-7.
4. Urschel JD. Complications of antireflux surgery. *Am J Surg* 1993;166:68-70.
5. Collet D, Cadiere GB. Conversions and complications of laparoscopic treatment of gastroesophageal reflux disease. Formation for the Development of Laparoscopic Surgery for Gastroesophageal Reflux Disease Group. *Am J Surg* 1995;169:622-6.
6. Coelho JC, Wiederkehr JC, Campos AC, Andrigueto PC. Conversions and complications of laparoscopic treatment of gastroesophageal reflux disease. *J Am Coll Surg* 1999;189:356-61.
7. Bell RC, Hanna P, Mills MR, Bowrey D. Patterns of success and failure with laparoscopic Toupet fundoplication. *Surg Endosc* 1999;13:1189-94.
8. Hunter, John G. MD; Smith, C. Daniel MD; Branum. Laparoscopic Fundoplication Failures: Patterns of Failure and Response to Fundoplication Revision. *Annals of Surgery* 1999 230(4) 595
9. Soper N, Dunnegan D. Anatomic Funduplication Failure After Laparoscopic Antireflux Surgery. *Annals of Surgery* 1999, 229(5) 669-677
10. Granderath, Frank A. MD; Kamolz, Thomas PhD. Laparoscopic Refundoplication With Prosthetic Hiatal Closure for Recurrent Hiatal Hernia After Primary Failed Antireflux Surgery. *Arch Surg* 2003; 138 902-907
11. Eshraghi N, Farahmand M, Soot SJ, et al. Comparison of outcomes of open versus laparoscopic Nissen fundoplication performed in a single practice. *Am J Surg* 1998;175:371-4.
12. Bais JE, Bartelsman JF, Bonjer HJ, et al. Laparoscopic or conventional Nissen fundoplication for gastro-oesophageal reflux disease randomised clinical trial. The Netherlands Antireflux Surgery Study Group. *Lancet* 2000;355:170-4
13. Eubanks TR, Omelanczuk P, Richards C, et al. Outcomes of laparoscopic antireflux procedures. *Am J Surg* 2000;179:391-5.
14. Heniford T, Brent DM. Surgical experience in Fifty-Five Consecutive Reoperative Funduplications. *Am Surgeon* 2002, 68: 949-954 .

15. Flum D, Koepsell D, Heagerty P. The Nationwide frequency of major adverse outcomes in antireflux surgery and the role of surgeon experience, 1992–1997. *J Am College of Surgeons* 2002, 195 (5)

16. Catarci, Marco ; Gentileschi, Paolo *; Papi, Claudio . Evidence-Based Appraisal of Antireflux Fundoplication. *Ann Surg* 2004; 239 325-337