



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO**

---

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA  
HOSPITAL JUAREZ DE MEXICO  
SERVICIO DE CIRUGIA GENERAL

**“HALLAZGOS ENDOSCOPICOS EN PACIENTES  
POSOPERADOS DE FUNDUPLICATURA EN EL  
HOSPITAL JUAREZ DE MÉXICO”**

**TESIS DE POSTGRADO**

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**ESPECIALISTA EN**

**CIRUGIA GENERAL**

P R E S E N T A :

**DRA. MARISOL VEGA MENDOZA**

**DR. MARTIN ANTONIO MANRIQUE**

ASESOR DE TESIS



MÉXICO, D.F.

AGOSTO, 2011



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.

# **HOJA DE AUTORIZACION**

**DR. CARLOS VIVEROS CONTRERAS**  
TITULAR DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA

**DR. JAVIER GARCIA ALVAREZ**  
PROF. TITULAR DEL CURSO DE CIRUGIA GENERAL

**DR. MARTIN ANTONIO MANRIQUE**  
DIRECTOR GENERAL  
ASESOR DE TESIS

NO. DE PROTOCOLO HJM1960/10.12.16-R

## *Quiero expresar mi agradecimiento*

*A mi Señor, Jesús, quien me dio la fe,  
la fortaleza, la salud y la esperanza para terminar este trabajo.*

*A mis padres, Estela y Raul  
quienes me enseñaron desde pequeña  
a luchar para alcanzar mis metas.  
Mi triunfo es el de ustedes, ¡los amo!*

*A mi maestro Javier García Alvares  
Que participo en mi desarrollo profesional  
durante mi carrera, por su permanente disposición  
y desinteresada ayuda y conocimientos  
no estaría en donde me encuentro ahora*

*A mi Director de Tesis, Marco Antonio Manríque  
por su generosidad al brindarme la oportunidad  
de recurrir a su capacidad y experiencia científica  
y valiosas críticas al discutir los resultados de este trabajo*

## INDICE

RESUMEN.....	5
CAPITULO I. MARCO TEORICO.....	7
CAPITULO II. DETERMINACION DEL PROBLEMA.....	13
CAPITULO III. MATERIAL Y MÉTODOS.....	15
CAPITULO IV. RESULTADOS.....	18
CAPITULO V. DISCUSIÓN.....	22
CAPITULO VI. CONCLUSIONES.....	23
CAPITULO VII RECOMENDACIONES.....	24
TABLAS.....	25
ANEXOS.....	27
BIBLIOGRAFIA.....	28

## RESUMEN

La cirugía laparoscópica antirreflujo tiene gran importancia y aceptación en el tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Se han descrito múltiples técnicas con plicatura del fondo gástrico desde 90° hasta los 360° alrededor del esófago, técnicas con resultados variables. En la actualidad los procedimientos más utilizados son la funduplicatura de Nissen de 360° y la funduplicatura parcial tipo Toupet de 270°.

La mayoría de los pacientes que se someten a cirugía antirreflujo tendrá resultados favorables. Un pequeño porcentaje, se consideraran como fracasos quirúrgicos y pueden presentar síntomas nuevos, recurrentes o desarrollar complicaciones posoperatorias. La cirugía laparoscópica es segura con una tasa de mortalidad de menos de 1% sin embargo, nueva sintomatología puede ocurrir hasta en el 25% de pos operados. Los pacientes con síntomas de reflujo gastroesofágico después de una funduplicatura pueden separarse en dos grupos, aquellos con síntomas persistentes y aquellos que presentan síntomas recurrentes o nuevos, los síntomas persistentes son poco probable que sean consecuencia de la ERGE, por lo general son secundarios a una entidad patológica previamente diagnosticada, los síntomas recurrentes por reflujo se define como los síntomas que reaparecen después de un curso postoperatorio inicialmente asintomático.

Las manifestaciones más frecuentes del postoperatorio incluyen pirosis, regurgitación y disfagia por lo que deberían estudiarse los pacientes con persistencia de reflujo postoperatorio. El primer paso a realizar en la disfagia

persistente pos funduplicatura es el estudio radiológico, el esofagograma de bario el cual debe ser utilizado como la modalidad inicial para evaluar la colocación anatómica de la funduplicatura. En caso de resultar sin alteraciones las modalidades diagnósticas previas deberá realizarse la esofagogastroduodenoscopia. La endoscopia digestiva alta es excelente en el diagnóstico de complicaciones causadas por el reflujo gastroesofágico y debe ser el procedimiento con el cual se inicia el estudio de los pacientes con sintomatología sospechosa de tener dicha enfermedad. Sirve para excluir otras lesiones y determinar si hay o no Esófago de Barrett con o sin displasia. Cuando esta es negativa está indicada la monitorización de pH en 24 horas. En este estudio pretendemos identificar los hallazgos endoscópicos principales en pacientes que fueron sometidos a funduplicatura laparoscópica y persisten recidiva o presentan nueva sintomatología.

## CAPITULO I

### MARCO TEORICO

La cirugía laparoscópica antirreflujo tiene gran importancia y aceptación en el tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Se han descrito múltiples técnicas con plicatura del fondo gástrico desde 90° hasta los 360° alrededor del esófago, técnicas con resultados variables. En la actualidad los procedimientos más utilizados son la funduplicatura tipo Nissen de 360° y la funduplicatura parcial tipo Toupet de 270°. Sin embargo el tipo de técnica ha sido motivo de debate, ya que los síntomas funcionales residuales como la disfagia postoperatoria persistente, burbuja atrapada, incomodidad epigástrica, saciedad temprana y dolor posquirúrgico representan un fracaso terapéutico, son menos frecuentes cuando se utiliza una técnica parcial; sin embargo, debe considerarse que la técnica efectuada tenga un adecuado control del reflujo.

En la década de los 80 a pesar de que la funduplicatura de Nissen llegó a ser el procedimiento quirúrgico de elección para el manejo de enfermedad por reflujo gastro-esofágico también se le relacionó con sintomatología funcional como disfagia hasta en un 20-40% de los pacientes, de acuerdo con algunos reportes, la incidencia de los síntomas funcionales fue mayor en el subgrupo de pacientes con enfermedad por reflujo y daño motor esofágico secundario, por lo que entonces para reducir la incidencia de disfagia, la funduplicatura parcial fue propuesta como una alternativa quirúrgica. Basada en la relativa alta presión del esfínter esofágico inferior después de la funduplicatura total, una mayor resistencia al flujo podría ser



la razón en el incremento de la disfagia postoperatoria de la incapacidad para eructar y de la presencia del síndrome de burbuja atrapada. Entonces, la presión del esfínter esofágico inferior disminuida en una funduplicatura parcial, podría ser la razón de la recurrencia en el reflujo. La disfagia postquirúrgica es uno de los síntomas más frecuentes, posteriores a una funduplicatura. Se reporta hasta en un 20-40% de los pacientes. Tiene 3 escenarios:

- 1) Moderada disfagia al tragar la cual ocurre comúnmente dentro de las primeras seis semanas del postquirúrgico y resuelve espontáneamente.
- 2) Un pequeño número de pacientes que presenta en el postoperatorio inmediato disfagia aguda total y
- 3) La disfagia crónica persistente la cual se presenta después de la sexta semana del postquirúrgico y generalmente puede estar relacionada con complicaciones técnicas.

En ocasiones la técnica quirúrgica es exitosa y se podrá dilucidar la causa de la disfagia, que generalmente es desconocida o multifactorial. Quizás la explicación lógica sea la distorsión del esófago distal y la restricción anatómica del esfínter por la plicatura que crea una obstrucción parcial o mecánica dificultando el paso del vaciamiento del bolo hacia el estómago, pues esto ocurre a pesar de una adecuada relajación del esfínter esofágico inferior post deglución. La mayoría de los pacientes que se someten a cirugía antirreflujo tendrá resultados favorables. Un pequeño porcentaje, se consideraran como fracasos quirúrgicos y pueden presentar síntomas nuevos, recurrentes o desarrollar complicaciones posoperatorias. Los factores pre quirúrgicos asociados con un resultado exitoso

son la presencia de los síntomas típicos de ERGE (pirosis y regurgitación), buena respuesta al tratamiento médico, seguimiento anormal del pH durante 24 horas, y la ausencia de patologías agregadas.

Los estudios de seguimiento a largo plazo, demuestran que hasta un 62% de los pacientes requieren medicación antirreflujo para el control de síntomas intermitentes. Un estudio más reciente ha demostrado que la tasa de consumo de IBP después de la operación pueden ser significativamente inferiores a lo indicado. Sin embargo errores técnicos y la mala selección de los pacientes son las causas más comunes de fracaso de control de los síntomas en pacientes pos operados de funduplicatura en el postoperatorio temprano. Los pacientes con síntomas de reflujo gastroesofágico después de una funduplicatura puede separarse en dos grupos, aquellos con síntomas persistentes y aquellos que se presentan con síntomas recurrentes o nuevos.. Las manifestaciones más frecuentes del postoperatorio incluyen pirosis, regurgitación y disfagia por lo que debería estudiarse los pacientes con persistencia reflujo postoperatorio. El fracaso anatómico más común que causa recurrencia del reflujo es una hernia aguda del fundus a través del diafragma . Esto es a menudo una consecuencia de exceso de presión intra-abdominal como resultado del postoperatorio inmediato; vómitos, tos crónica, estornudos, o levantamiento de pesas. Esta complicación en particular, requiere una atención urgente por parte del equipo quirúrgico.

La disfagia es uno de las complicaciones más comunes posterior a la funduplicatura. La incidencia varía entre el 4%, y el 100% se resuelve en la mayoría de los pacientes en 2 a 3 meses. Hasta el 36% de los pacientes

desarrollan disfagia persistente y continúa teniendo síntomas por más de 3 meses después de la cirugía antirreflujo. La disfagia temprana postoperatoria se suele atribuir a edema de la parte inferior del esófago como consecuencia de la manipulación quirúrgica y la hipomotilidad transitoria del esófago, también puede ser el resultado de una multitud de factores incluyendo la mala selección de pacientes (por ejemplo, la esofagitis eosinofílica, ardor de estómago funcional, hiperalgesia esofágica), anomalías estructurales, dismotilidad del esófago (por ejemplo, acalasia primaria y secundaria), y las patologías no relacionadas a la cirugía como la estenosis y malignidad. Las anomalías estructurales que se desarrollan después de la operación y conducen a la disfagia incluyen una funduplicatura apretada o el desarrollo de una hernia paraesofágica la cual merece una atención especial ya que su presentación puede poner en peligro la vida y puede ocurrir en cualquier momento durante el postoperatorio. Los pacientes que no puede tragar líquidos después de 2 semanas, o sólidos a las 6 semanas, requieren mayor atención en la evolución posoperatorio.

El primer paso a realizar en la disfagia persistente postfunduplicatura es la radiografía de tórax para descartar un deslizamiento de fondo gástrico que pueden ser identificados por la visualización de una burbuja gástrica por encima del diafragma. Un esofagograma de bario también podría ser utilizado como la modalidad inicial para evaluar la colocación anatómica de la funduplicatura. Además de identificar anomalías anatómicas tales como hernias paraesofágicas, una ayuda en el esofagograma evalúa la integridad de la envoltura fúndica . Si las modalidades previas resultan sin alteración deberá realizarse una esofagogastroduodenoscopia. Otro auxiliar diagnóstico es la

manometría la cual es esencial para el diagnóstico diferencial de la disfagia persistente pos funduplicatura la cual puede conducir al diagnóstico de los trastornos de la motilidad esofágica susceptibles a intervenciones como la dilatación neumática o miotomía esofágica . Los pacientes refractarios a la dilatación deben considerarse para corrección quirúrgica que suele ser el tratamiento preferido en pacientes con anomalías anatómicas.

#### Síndrome de hertbun

Este síndrome es una complicación poco frecuente, caracterizada por molestias abdominales y sensación de hinchazón después de la cirugía antirreflujo. En la mayoría de los pacientes, los síntomas tienden a ser leves y auto limitados. Una minoría de pacientes se desarrollan síntomas graves y persistentes que pueden interferir con su calidad global de vida, la sintomatología mas común incluye, incapacidad para eructar, distensión, vómito, dolor abdominal, dolor precordial, náuseas y saciedad precoz y/ o sensación de plenitud postprandial.

La patogenia indica una funduplicatura demasiado apretado, eructo es el resultado directo de la presión intragástrica la cual superar la resistencia del esfínter esofágico inferior. Después de la operación, existe un importante aumento en la parte baja el tono del esfínter esofágico. Esto conduce a una elevada presión intragástrica también se ha descrito "lesión intraoperatoria del nervio vago diagnosticando dismotilidad gástrica o trastorno de nueva aparición como gastroparecia. En este tipo de pacientes el diagnóstico es clínico, y pueden ser tratados sintomáticamente. La persistencia de la sintomatología nos obliga a descartar diagnóstico de oclusión intestinal, dismotilidad gástrica o gastroparecias.

La diarrea se reconoce más a menudo como una complicación de la funduplicatura. La incidencia de diarrea post funduplicatura es de aproximadamente 18-33% o cual es relativamente alto y puede deberse en parte a un síndrome de intestino irritable persistente, que coexiste frecuentemente en pacientes con ERGE. El inicio se puede retrasar hasta 6 meses después de la operación y persistir durante varios años, las personas con diarrea significativa puede también experimentan pérdida de peso.

Sin embargo en la literatura se han revisado múltiples estudios del seguimiento endoscópico en los cuales no se ha mostrado signo de esofagitis hallazgo endoscópico mas frecuente en pacientes pos operados de funduplicatura, A pesar de la falta de hallazgos endoscópicos de los típicos cambios morfológicos de la mucosa, y la falta de síntomas clínicos el pH de 24 horas de vigilancia es positivo en casi el 20% de los pacientes pos operado de funduplicatura. La endoscopia digestiva alta es excelente en el diagnóstico de las complicaciones causadas por el reflujo gastroesofágico y debe ser el procedimiento con el cual se inicia el estudio de los pacientes con sintomatología sospechosa de tener dicha enfermedad. Sirve para excluir otras lesiones y determinar si hay o no Barrett con o sin displasia. Cuando ésta es negativa está indicada la pH metria de 24 hrs

## **CAPITULO II**

### **DETERMINACION DEL PROBLEMA**

#### **JUSTIFICACION**

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), es una de las enfermedades más comunes en el servicio de cirugía general, con un gran impacto sobre la calidad de vida, teniendo repercusiones en su actividad cotidiana, emocional y estilo de vida. Su evaluación se está convirtiendo en un factor importante para seleccionar las opciones de tratamiento para la ERGE y evaluar los resultados de diferentes estrategias de tratamiento. La Funduplicatura laparoscopia se ha convertido en el procedimiento estándar para el tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico severo. La calidad de vida del paciente y los datos de satisfacción de los pacientes son cuestiones importantes en la estimación de los resultados de la cirugía antireflujo. Varios estudios han demostrado que la cirugía antieflujo por vía laparoscopia puede lograr excelentes resultados en la mejoría de calidad de los pacientes con ERGE.

#### **OBJETIVOS GENERALES**

Identificar los hallazgos endoscópicos más frecuente en pacientes pos operados de funduplicatura

#### **OBJETIVOS ESPECIFICOS**

Determinar los síntomas más frecuentes en pacientes pos operados de funduplicatura en el HJM

Determinar porcentaje de persistencia de sintomatología en pacientes pos operados de funduplicatura. En HJM

Describir hallazgos endoscópicos en pacientes pos operados de funduplicatura.

Determinar los factores que influyen en el fracaso de remisión de síntomas en pacientes pos operados de funduplicatura.

Determinar porcentaje de pacientes que presentaron nueva sintomatología recidiva o persistencia de la misma.

## CAPITULO III

### MATERIAL Y METODOS

#### Tipo de Estudio

Es un estudio, longitudinal, retrospectivo, descriptivo de serie de casos realizado en el servicio de endoscopia y Cirugía General realizado en el periodo de 1ro de enero de 2007 a 1ro enero de 2009 en el Hospital Juárez de México.

#### Tamaño de la Muestra

Mediante la distribución muestral tomaremos una población infinita considerando la siguiente formula:

$$n = \frac{Zc^2 S^2}{d^2}$$

$d^2$

Donde n es el número de sujetos a estudiar o la muestra de población infinita.

Donde Zc es la probabilidad que ocurra un evento de forma estadística con un valor de Zc de 1.96 con su valor al cuadrado.

Donde S<sup>2</sup> es el valor de la variancia

Donde d es el valor del tamaño de error posible 100% de los sujetos del universo

#### Criterios de inclusión

- Pacientes pos operados de funduplicatura en el HJM
- Pacientes que persistieron, recurrieron o presentaron nueva sintomatología posterior a procedimiento de funduplicatura.
- Pacientes quienes fueron sometidos a procedimiento endoscópico previo evento quirúrgico



-Pacientes quienes fueron sometidos a procedimiento endoscópico posterior a procedimiento quirúrgico en el periodo de enero de 2007 a enero de 2009

### **Criterios de exclusión**

- Pacientes sin endoscopia previa al procedimiento quirúrgico
- Pacientes que no aceptaron procedimiento endoscópico posterior a la cirugía
- Pacientes con complicaciones relacionadas con el procedimiento quirúrgico.

### **VARIABLES**

#### **Variable independiente**

Procedimiento de funduplicatura

Sexo del paciente

Edad del paciente

#### **Variable Dependiente**

Presencia de síntomas mas frecuentes pos funduplicatura

Hallazgos endoscópicos pos funduplicatura

### **PROCEDIMIENTOS**

Funduplicatura

Endoscopia

### **RECOPIACION DE DATOS**

Se recolectaran datos de los biblioratos del servicio de endoscopia y cirugía general de enero de 2007 a enero de 2009

## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

**De tipo descriptivo** en donde se determinaran los cambios posoperatorios y hallazgos endoscópicos en aquellos pacientes con persistencia de la sintomatología.

### **SELECCIÓN DE MUESTRA.**

Se llevara acabo la selección de la muestra de todos aquellos pacientes posoperados de funduplicatura con estudio endoscópico posterior al procedimiento quirúrgico del enero de 2007 a enero de 2009

### **POBLACION DE ESTUDIO**

Pacientes ingresados al servicio de cirugía general pos operados de funduplicatura y con procedimiento endoscópico posterior a la misma

### **MEDICIONES**

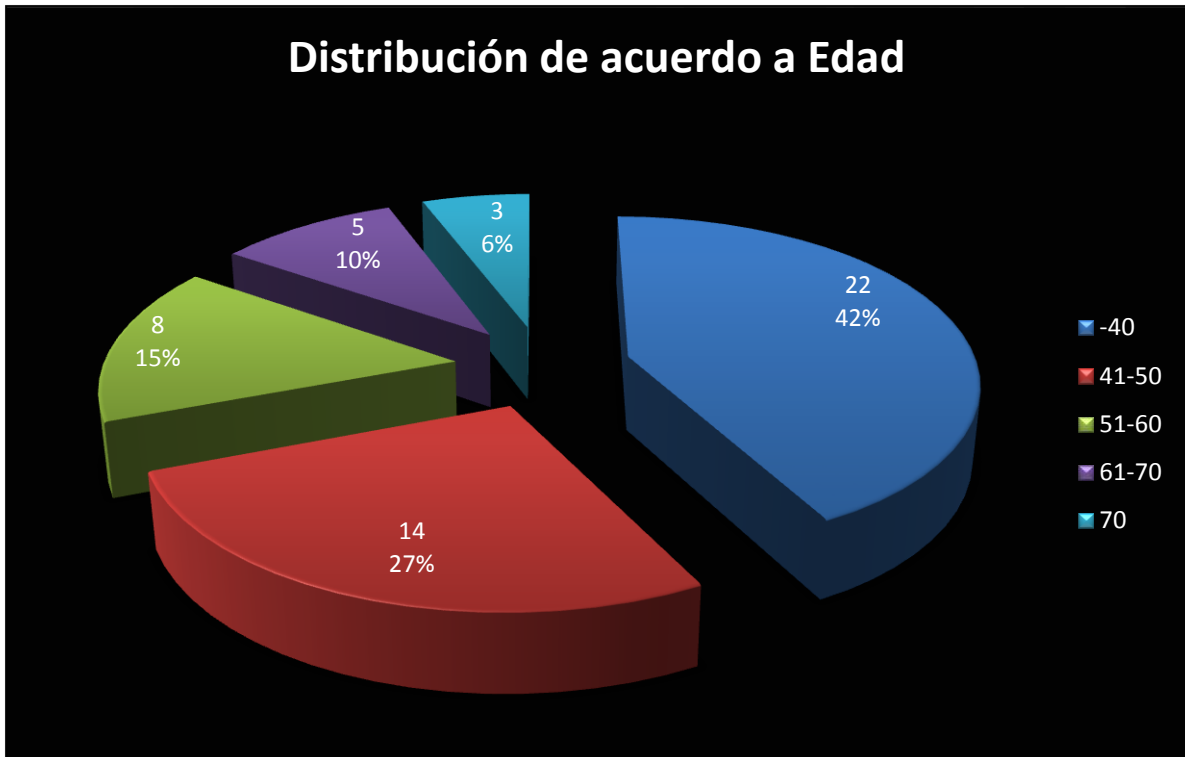
Los datos de los pacientes serán colectados y verificado retrospectivamente para ser ingresados a una base de datos hecha ex profeso para el estudio y seguimiento posterior al procedimiento quirúrgico y hallazgos endoscópicos. El origen de los datos será de las hojas clínicas con nota de evolución y evaluación del resultado posterior a la endoscopia. Los parámetros incluirán datos como sexo, edad, motivo de envió, tipo de cirugía, hallazgos endoscópicos.

## **CAPITULO IV**

### **RESULTADOS**

Durante el periodo de Enero de 2007 a Enero de 2009 fueron evaluados 115 pacientes pos operados de funduplicatura en el HJM encontrándose 53 pacientes con recidiva de síntomas y Endoscopía de control lo cual constituye el objeto de análisis de nuestro estudio.

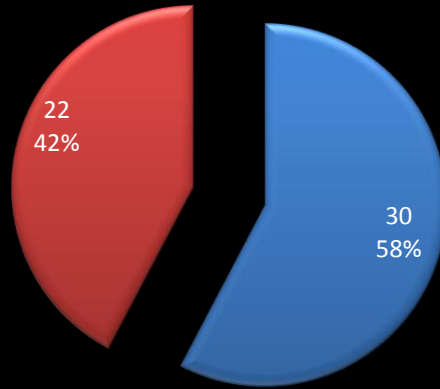
Los pacientes se distribuyeron de acuerdo a sexo edad de la siguiente manera: menores de 40 años fue 22 (42.3%), 41-50 años fue 14 (26.9%), de 51-60 años 8 (15.38 %) de 61-70 años fue 5 (9.61%) mayores de 70 años fue 3 (5.76%), así que las edad de los pacientes varia entre 8 y 80 años alcanzando una mediana de 31 años.



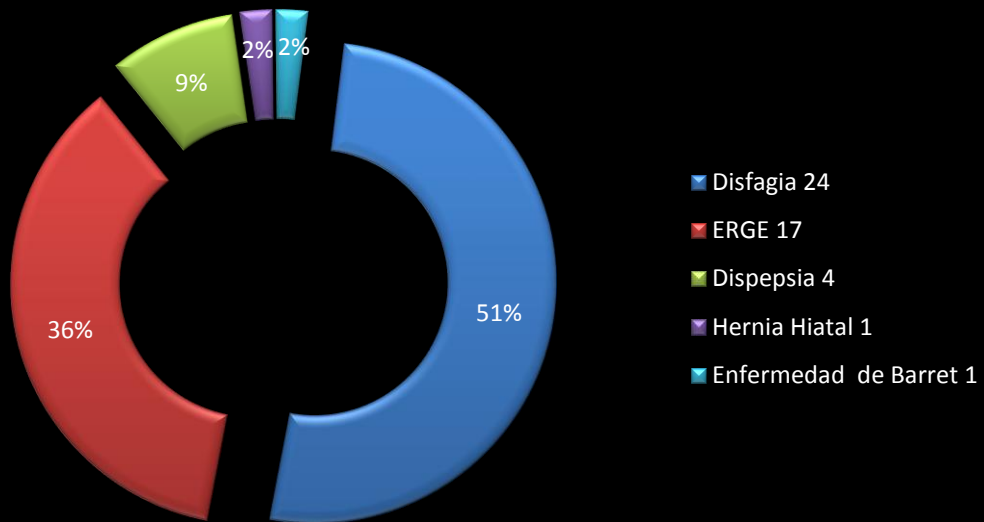
La distribución de acuerdo al género fue: sexo femenino 30/52 (57.69%) y sexo masculino 22/52 (42.30%), la distribución por motivo de envío posterior a funduplicatura fue la siguiente por disfagia 24/52 (46.15%), ERGE 17(31.48%) dispepsia 4 (7.6%), hernia hiatal 1(1.9%), Enfermedad de Barret 1(1.9%).

## Distribución de acuerdo a genero.

■ Femenino ■ Masculino

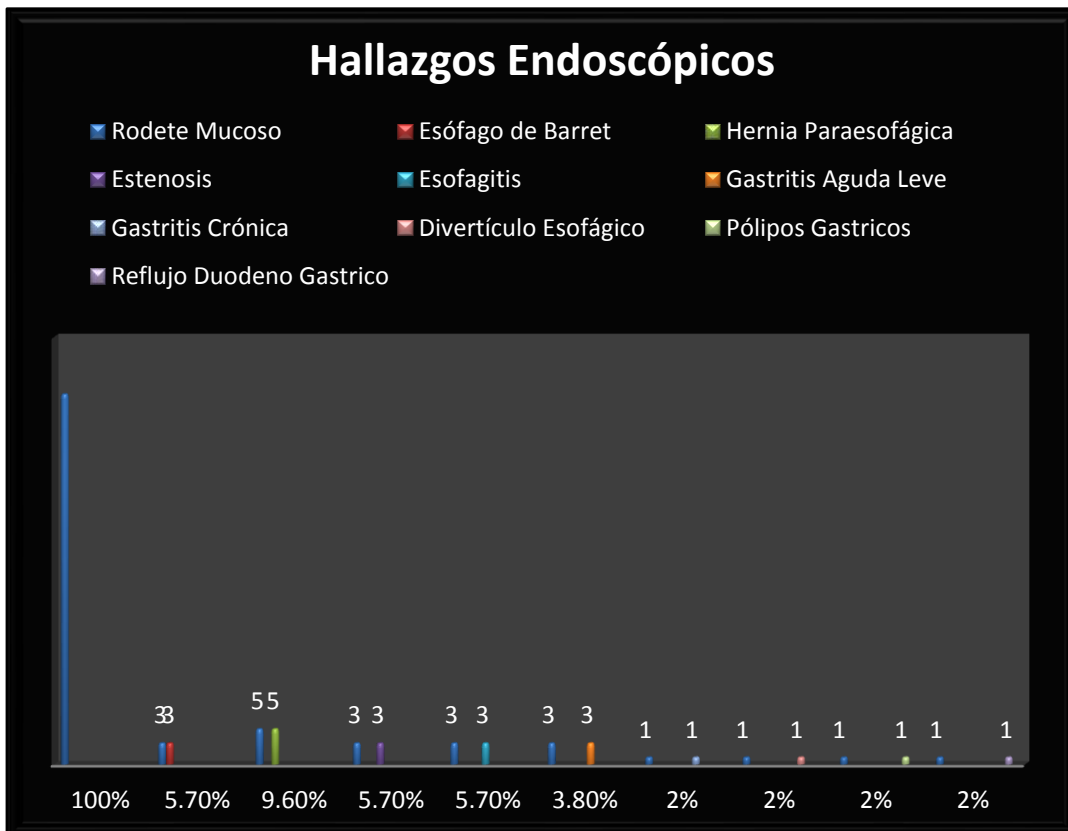


## Motivo de Envio



Los principales hallazgos endoscópicos fueron:

Cambios posquirúrgicos de funduplicatura (rodete mucoso y pliegues gástricos que abrazan adecuadamente al endoscopio) 52 pacientes (100%) sin embargo se muestran patologías asociadas como, Esófago de Barret 3 (5.7 %) Hernia Paraesofágica 5 (9.6%), Estenosis 3 (5.7%), Esofagitis 3 (5.7 %), Gastritis aguda leve, 3 (3.8%), Gastritis crónica 1(2%), Divertículo esofágico 1(2%), Pólipos gástricos 1(2%), Estomago con reflujo duodeno gástrico 1 (2%). Por los datos obtenidos podemos concluir que la disfagia es el síntoma que predomina en aquellos pacientes pos operados de funduplicatura la endoscopia digestiva alta no muestra cambios significativos en aquellos pacientes que persisten o recidiva con sintomatología la cual no arroja datos concluyentes para el manejo posterior.



## CAPITULO V

### DISCUSIÓN.

La minoría de los pacientes que persisten o recurren con síntomas posteriores requiere investigación a futuro incluyendo estudios radiológicos, manometría, pH metría, y raramente requieren intervención quirúrgica posterior.

Sin embargo se ha observado que el síntoma mas persistente posterior al procedimiento de funduplicatura fue la disfagia en 46.15 % de los pacientes la cual persistió posterior a los 3 meses pos funduplicatura por lo cual deberá iniciarse medidas higiénico dietéticas, analgésicos, de persistir con sintomatología deberá iniciarse la evaluación integral del paciente iniciando con serie esofagogastroduodenal para observar anomalías anatómicas aunada a una manometría para evaluar desordenes de motilidad esofágica, finalizando con la endoscopia digestiva alta de ameritar la sintomatología.

En los 52 pacientes evaluados durante el estudio con persistencia de síntomas se solicito endoscopia digestiva alta previa a la evaluación inicial radiológica, pH metría, y manometría.

En cuanto a la endoscopia de seguimiento es generalmente innecesaria y no se han encontrado estudios que avalen su indicacione, no se ha encontrado un consenso en cuanto a la necesidad y periodicidad idónea con que debe realizarse los estudios de seguimiento.

## CAPITULO VI

### CONCLUSIONES.

1.- Se evaluaron 115 pacientes pos operados de funduplicatura de los cuales 52 pacientes (45.2 %) persistieron o recidivaron con síntomas.

2.- Los síntomas que se presentaron con mayor frecuencia disfagia 46.15% y ERGE 31.48 %.

3.- Se realizo endoscopia digestiva alta a 52 de los 115 pacientes pos operados de funduplicatura se excluyeron 5 pacientes los cuales no contaban con reporte endoscópico.

4.- Los hallazgos endoscópicos que se presentaron con mayor frecuencia cambios pos quirúrgicos posterior a funduplicatura en 100% de los pacientes de los cuales solo 26 pacientes presentaron rodete de mucosa que rodea al endoscopio, los 26 pacientes restantes presentaron el hallazgo endoscópico previamente mencionado agregándose la siguientes patologías: Hernia para esofágica, estenosis esofágica y esofagitis presentándose en 9.3% de los pacientes.

5.- Por o tanto concluimos que la endoscopia digestiva alta no se define como el estudio de seguimiento y/o control de aquellos pacientes con persistencia recurrencia o aparición de sintomatología posterior a la funduplicatura siendo este de poca utilidad para el manejo de la patología aumentando costo beneficio.



## CAPITULO VII

### RECOMENDACIONES

Deberán ser evaluados de manera integral los pacientes con persistencia de síntomas mediante serie esofagogastroduodenal, como estudio de elección en síntomas que se presentes posterior a funduplicatura, sin embargo aquellos pacientes con alteraciones en la motilidad esofágica se deberá indicar como estudio de elección manometría y posteriormente pH metria en 24 hrs, de ameritar la sintomatología y los resultados arrojados por los estudios previamente mencionados se deberá realizar endoscopia digestiva alta si así lo amerita el padecimiento y no iniciar con la misma como método diagnóstico o seguimiento de la sintomatologia recurrente, persistente o nueva posterior al procedimiento quirúrgico

## TABLAS

**Cuadro 1.- Pacientes captados en Enero de 2007 a Enero de 2009 pos operados de funduplicatura en el Hospital Juárez de México.**

Pacientes pos operados de Funduplicatura	Pacientes con recidiva de síntomas y Endoscopia de control
115	52

**Cuadro 2.- Distribución de acuerdo a sexo y edad.**

EDAD	No Pacientes	%
-40	22	42.3 %
41-50	14	26.8 %
51-60	8	15.38 %
61-70	5	9,61 %
+ 70	3	5.76 %

**Cuadro 3.- Hallazgos endoscópicos pos funduplicatura.**

Hallazgos endoscópicos	No Pacientes	Porcentaje %
Rodete de mucosa que abraza al endoscopio.	52	100
Esófago de Barret	3	5.7
Hernia Paraesofágia	5	9.6
Estenosis	3	5.7
Esofagitis	3	5.7
Gastritis Aguda Leve	3	5.7
Gastritis Crónica	1	2
Divertículo esofágico	1	2
Pólipos Gástricos	1	2
Divertículo epifrenico	1	2
Reflujo Duodeno Gastrico	1	2

**ANEXO**

No Expediente	EDAD	SEXO	MOTIVO DE ENVIO	HALLAZGOS ENDOSCOPICOS

## BIBLIOGRAFIA

1. Shigeru Tsunoda Æ Glyn G. Jamieson Æ Peter G. Devitt Æ David I. Watson Æ Sarah K. Thompson Early Reoperation After Laparoscopic Fundoplication: The Importance of Routine Postoperative Contrast Studies *World J Surg* (2010) 34:79–84
2. Carlson MA, Frantzides CT (2001) Complications and results of primary minimally invasive antireflux procedures: a review of 10,735 reported cases. *J Am Coll Surg* 193:428–439
3. Andujar JJ, Papasavas PK, Birdas T et al (2004) Laparoscopic repair of large paraesophageal hernia is associated with a low incidence of recurrence and operation. *Surg Endosc* 18:444–447
4. Diaz S, Brunt LM, Klingensmith ME et al (2003) Laparoscopic paraesophageal hernia repair, a challenging operation: medium term outcome of 116 patients. *J Gastrointest Surg* 7:59–66
5. Hashemi M, Peters JH, DeMeester TR et al (2000) Laparoscopic repair of large type III hiatal hernia: objective followup reveals high recurrence rate. *J Am Coll Surg* 190:553–561

6. Mehta S, Boddy A, Rhodes M (2006) Review of outcome after laparoscopic paraesophageal hiatal hernia repair. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech* 16:301–306

7. Adriana Hernández López,\* Beatriz L Soto Sánchez,\*\* Pablo Vidal González,\* Natán Sarue Saed,\* Arianna López Toledo González\*\* Funduplicatura parcial tipo Toupet *CIRUGÍA ENDOSCÓPICA* Vol.9 No.2 Abr.-Jun. 2008

8. Mitchell S. Cappell. Clinical presentation, diagnosis and management of gastroesophageal reflux disease. *Med Clin N Am* 2008; 89: 243-91.

9 . Derick JC, Jo Buyske. Current Status of Antireflux Surgery. *Surg Clin N Am* 2005; 85: 931-47.

11. Booth MI, Stratford J, Jones L, Dehn TCB. Randomized clinical trial of laparoscopic total (Nissen) versus posterior partial (Toupet) fundoplication for gastro-oesophageal reflux disease based on preoperative oesophageal manometry. *Br J Surg* 2008; 95: 57-63

12. Dehn TC, Stratford JM, Sohanpal J, Booth MI. A randomized trial of laparoscopic total fundoplication versus posterior partial fundoplication for gastroesophageal reflux disease based on preoperative esophageal manometry. *Gut* 2006; 55: A110.

13. Rydberg L, Ruth M, Lundell L. Mechanisms of action of antireflux procedures. Br J Surg 1999; 86: 405-

14. Quintana JM, Cabriada J, López de Tejada I, Varona M, Oribe V, Barrios B, Perdigo L, Bilbao A. Translation and validation of the gastrointestinal quality of life index (GIQLI). Rev Esp Enferm Dig 2001; 93: 693-706.

15. Spechler SJ. The management of patients who have “failed” antireflux surgery. Am J Gastroenterol 2004; 99: 512-61.

16. Kenneth R, De Vault MD, et al. Updated guidelines for the diagnosis and treatment of gastroesophageal reflux disease. Am J Gastroenterol 2005; 100: 190-200.