

**INSTITUTO DE SERVICIOS DE SALUD PÚBLICA DEL ESTADO DE BAJA
CALIFORNIA (ISESALUD)**

**DIRECCION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
HOSPITAL GENERAL DE TIJUANA**



TITULO DE LA INVESTIGACIÓN:

**Seguimiento mediante escala de Visick en pacientes post operados de
NISSEN Laparoscópico Ambulatorio.**

Hospital General de Tijuana, Baja California.

Tesis recepcional para obtener el diploma de la especialidad en:

Cirugía General

Presenta:

Dr. Luis Fernando Pasten Rojo

Asesores:

Dr. Omar Paipilla Monroy, Médico adscrito al servicio de Cirugía General del Hospital General Tijuana. Subdirector de la Unidad de Especialidades Medicas Tijuana

Mexicali, B. C.

Marzo 2014.

**Universidad Autónoma de Baja California
Facultad de Medicina Mexicali**



**Instituto de Servicios de Salud Pública
Del Estado de Baja California.
Departamento de Enseñanza e Investigación.**

Seguimiento mediante escala de Visick en pacientes post operados Nissen Laparoscópico Ambulatorio.

Hospital General de Tijuana. Baja California.

Tesis recepcional para obtener el diploma de la especialidad en:

Cirugía General

Presenta:

Dr. Luis Fernando Pasten Rojo

Asesor:

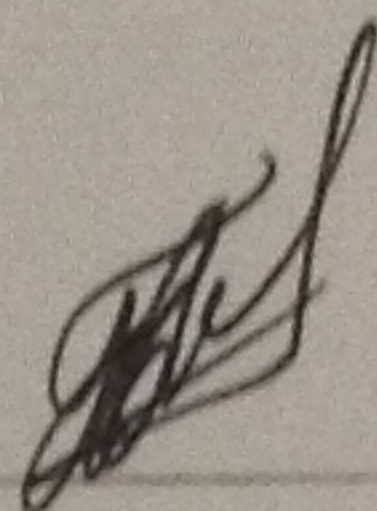
Dr. Omar Alberto Paipilla Monroy.

Mexicali, B. C.

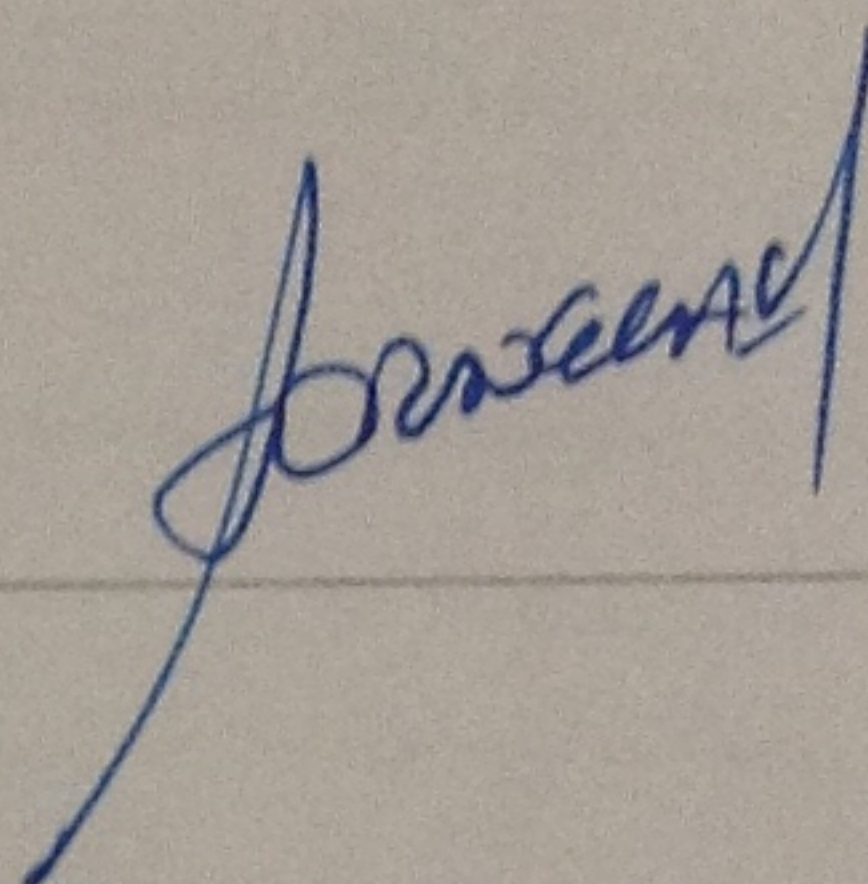
Marzo 2014

HOJA DE FIRMAS

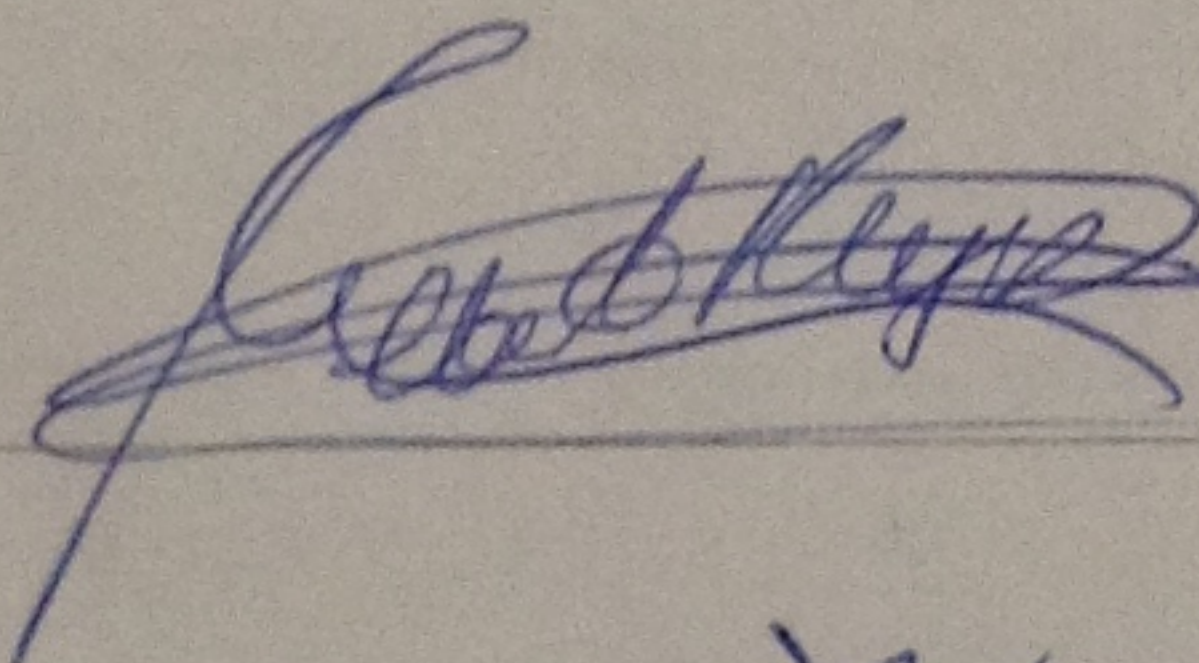
Dr. Fernando Peñuñuri Yepiz
Director General
Hospital General de Tijuana



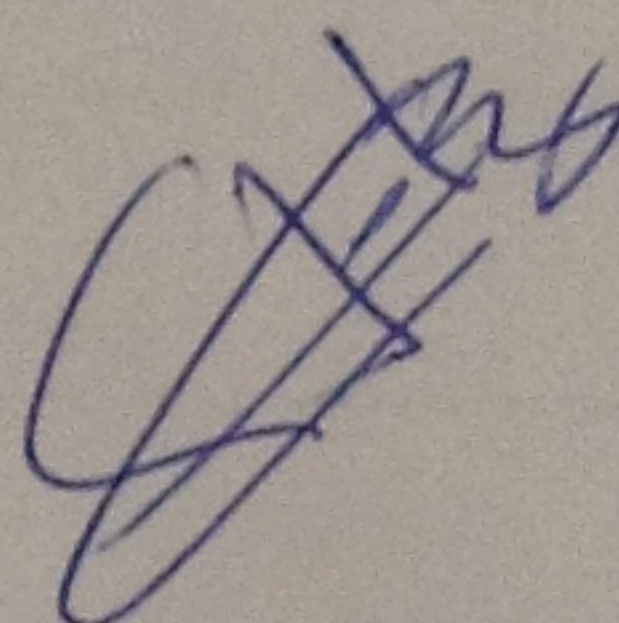
Dr. Alfredo Órnelas Abrego
Jefa de Enseñanza e Investigación
Hospital General de Tijuana



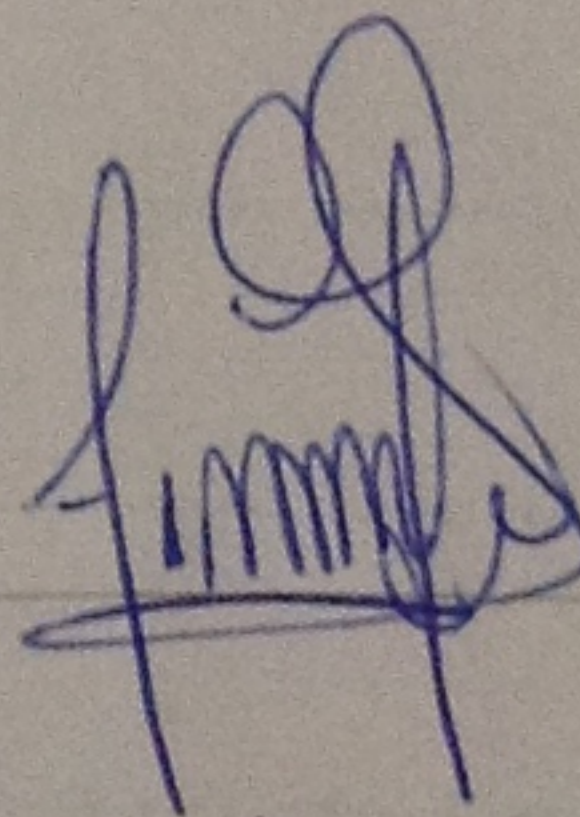
Dr. Alberto Reyes Escamilla
Médico Cirujano
Jefe del Departamento de Cirugía



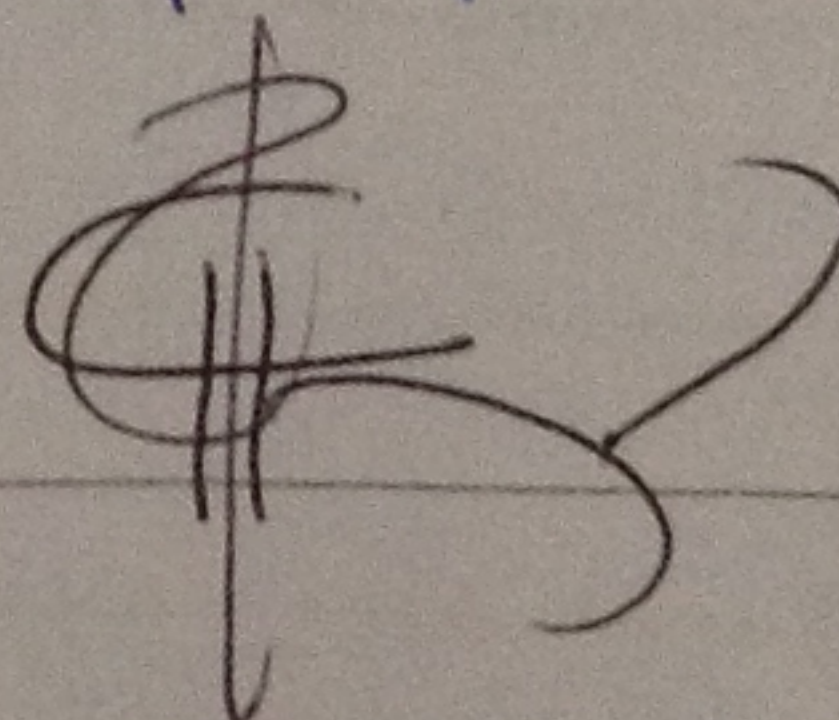
Dr. Sergio Arturo Lee Rojo
Titular adjunto del curso de Cirugía
Asesor de Tesis



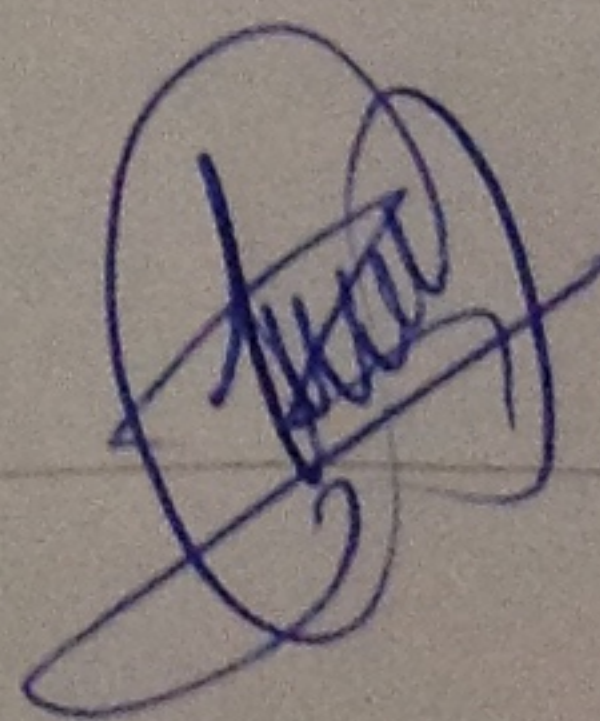
Dr. Carlos Alberto Velázquez Padilla
Asesor de Tesis



Dr. Clemente Zúñiga Gil
Asesor de Tesis



Dr. Luis Humberto Cervantes Orozco
Residente de Cirugía
Hospital General de Tijuana





ENTIDAD: Instituto de Servicios de
Salud Pública del Edo. De B.C.

SECCIÓN: Hospital General de Tijuana
SUBSECCIÓN: Jefatura de Enseñanza

NUMERO DE OFICIO: 000095

Asunto: DICTAMEN DE AUTORIZACION POR
LAS COMISIONES DE INVESTIGACION
Y ETICA.

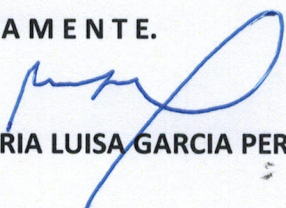
Tijuana, B.C., a 18 de julio del 2013.

DR. LUIS FERNANDO PASTEN ROJO
Medico Residente de Cirugia.
P R E S E N T E

Por este medio, me permito notificarle que el protocolo de investigación titulado: **"SEGUIMIENTO MEDIANTE LA ESCALA DE VISICK EN PACIENTES POS OPERADOS DE NISSEN LAPAROSCOPICO AMBULATORIO"**, que fue sometido a consideración por la Comité de Etica e Investigacion, de acuerdo con las recomendaciones emitidas por los integrantes y revisores, cumple con los aspectos metodológicos, atiende los aspectos éticos por observar y es factible para desarrollarse en el periodo establecido para el proyecto e implementarse en el Hospital General de Tijuana.

Por lo anterior se dictamina que el proyecto es **AUTORIZADO** y registrado.

ATENTAMENTE.


DRA. MARIA LUISA GARCIA PEREZ

c.c.p. archivo.



18 JUL 2013

DESPACHADO
DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA

INDICE

I.	Introduccion.....	6
Ii.	Planteamiento Del Problema	12
Iii.	Objetivos.....	14
	Objetivo General.....	14
	Obejtivos Especificos	14
Iv.	Hipotesis	15
	Hipotesis De Trabajo	15
	Hipotesis Nula	15
V.	Diseño Del Estudio	16
Vi.	Ubicación En Espacio Temporal	16
Vii.	Material Y Metodos.....	16
	Universo De Estudio.....	16
	Calculo Del Tamaño De La Muestra.....	16
	Caracteristicas De Los Sujetos	17
	Criterios De Selección	17
	Definicion De Las Variables.	18
Viii.	Factibilidad Y Aspectos Éticos.....	19
Ix.	Recursos Humanos Y Físicos	20
X.	Procedimiento	20
Xi.	Hoja De Captura De Datos	22
Xii.	Analisis Estadistico	23
Xiii.	Resultados	24
Xv.	Conclusiones.....	26
Xvi.	Anexos	27
Xvii.	Cronograma De Actividades:.....	35
Xviii.	Consentimiento Informado:.....	36
Xix.	Bibliografía:	37

I. INTRODUCCION

La enfermedad por reflujo gastroesofágico es una condición mórbida que se desarrolla cuando el reflujo del contenido gástrico causa síntomas molestos, complicaciones o ambos.¹ Es la afección más frecuente del sistema digestivo superior y se ha comprobado mediante cuestionarios de calidad de vida que los pacientes con enfermedad por reflujo gastro-esofágico tienen mayor afectación de esta que los pacientes con úlcera péptica y equiparable a los de enfermedades cardíacas, debido a una combinación de síntomas, limitaciones funcionales y restricciones en la dieta.^{1,2}

Los estudios poblacionales sugieren que la enfermedad por reflujo gastroesofágico es una condición común, con una prevalencia de entre 10 y 20 % en Europa Occidental y Norteamérica, 10 % en Sudamérica y 6 % en Asia.³ Diecisiete de estos estudios revelaron un incremento significativo en la prevalencia de la enfermedad por reflujo gastroesofágico y todo parece indicar que esta tendencia se está incrementando en forma gradual. Una evidencia indirecta de esto es una mayor incidencia de sus complicaciones más temidas: Esófago de Barret y adenocarcinoma esofágico.³⁻⁶ Es motivo frecuente de consulta, ya sea especializada o en la atención primaria de salud.

El tratamiento médico, basado en los modernos inhibidores de la bomba de protones (IBP), es efectivo para controlar la pirosis y la esofagitis, pero no modifica las causas fisiopatológicas que generan el reflujo ni los síntomas mecánicos. Si a esto sumamos otros factores como costos del tratamiento, efectividad, efectos farmacológicos colaterales e insatisfacción por tratamientos prolongados y reiterados⁵, encontraremos las razones por la que muchos especialistas y pacientes optan por el tratamiento quirúrgico.

Durante los primeros 60 años del siglo pasado, numerosas técnicas fueron propuestas para el tratamiento de la enfermedad por reflujo gastro-esofágico. Al principio los síntomas de la enfermedad se asociaron con la hernia hiatal, consecuentemente esta se convirtió en indicación quirúrgica. En 1951 Allinson, considerado el iniciador de la cirugía antirreflujo estableció la verdadera relación entre la hernia hiatal y la enfermedad por reflujo gastro-esofágico, enfatizando sobre la necesidad de colocar la unión gastroesofágica en posición normal intra abdominal para garantizar su mejor funcionamiento. A partir de este momento aparecen numerosas técnicas, consistentes en fijar el estómago y la unión esofagogástrica a la pared anterior del abdomen o a una estructura retroperitoneal lo suficientemente fuerte para mantenerla en esa posición. Estas técnicas, con la excepción de la de Hill, se abandonaron en corto tiempo por el alto índice de recurrencias.⁷

En 1955, Rudolf Nissen empleó por primera vez la funduplicatura de 360° en el tratamiento quirúrgico del reflujo gastroesofágico y al año siguiente publicó sus resultados iniciales⁸. El éxito indiscutible de la funduplicatura de Nissen para el control de la enfermedad se vio empañado por la aparición de complicaciones como: disfagia, distensión abdominal, imposibilidad para eructar y vomitar, lo que obligó a realizar modificaciones en la técnica para disminuir su incidencia. Las modificaciones propuestas por DeMeester⁹ y Donahue¹⁰ fueron crear una funduplicatura laxa ("Floppy Nissen"), reducida de tamaño (de 4-6 cm a 1-2 cm de longitud), con sección de los vasos cortos y realizada bajo calibración con una bujía, las que lograron reducir los problemas iniciales. Entre 1962 y 1963 Dor y Toupet describieron sus conocidos funduplicaturas parciales.

El primero propuso uno anterior y el segundo uno posterior.¹¹ En 1965 Rossetti¹² describe una modificación a la técnica de Nissen, en la cual, la funduplicatura se realiza con la pared anterior del fundus gástrico sin requerir de la ligadura y sección de los

vasos cortos. En 1991, el belga Bernard Dallemagne¹³ llevó a cabo la primera funduplicatura de Nissen por laparoscopia.

Este abordaje agregó a los buenos resultados de la cirugía antirreflujo en cuanto al control de los síntomas, las ventajas inherentes a la cirugía laparoscópica tales como: disminución del dolor postoperatorio, corta estancia hospitalaria y la reincorporación precoz a las actividades habituales entre otras. Esto permitió que esta técnica quirúrgica ganara popularidad y difusión de manera casi explosiva.^{14, 15} Por esta razón el tratamiento quirúrgico, que a comienzos de la década de los años noventa aparecía como la última posibilidad terapéutica para los pacientes portadores de la enfermedad por reflujo gastroesofágico, se convirtió en una opción terapéutica cada vez más atractiva.

En los Estados Unidos, los 12 000 procedimientos registrados en 1987 se cuadruplicaron en 1998 y sextuplicaron en 2003.¹⁶ Todas las técnicas antirreflujo han sido reproducidas por vía laparoscópica, son las más difundidas las funduplicaturas de Nissen, de Toupet y la de Nissen-Rossetti (modificación de Rossetti a la técnica de Nissen). La interrogante de cuál de los procedimientos ofrece el mejor resultado clínico en cuanto al control de la enfermedad y menor morbilidad, fundamentalmente con relación a la disfagia postoperatoria, es aún controversial. A pesar de las modificaciones técnicas que se agregaron a las funduplicaturas de 360° con el propósito de disminuir la disfagia postoperatoria, esta continúa siendo la mayor causa de molestias postoperatorias. Los factores más relacionados con la disfagia son: la técnica quirúrgica empleada, la motilidad esofágica y la experiencia del cirujano.

Uno de los aspectos técnicos más debatidos que ha heredado la cirugía laparoscópica es la necesidad o no de la sección de los vasos gástricos cortos, al realizar estas funduplicaturas. Algunos autores^{13, 14, 17, 18} consideran que mediante la sección de los vasos cortos (Nissen) se logra una total movilización del fundusgástrico, lo que permite realizar

una funduplicatura lo suficientemente holgada que evite o disminuya la disfagia al ofrecer menor resistencia al paso del bolo alimenticio.

La ligadura y sección de los vasos cortos, lógicamente, sobreañade al acto quirúrgico mayor tiempo, complejidad técnica y posibilidades de complicaciones como el sangrado y las lesiones gástricas y esplénicas. La modificación de Rossetti a la técnica de Nissen al no requerir la sección de los vasos cortos simplifica el acto operatorio, pero se ha reportado con ella un aumento de la disfagia y de la necesidad de dilataciones postoperatorias por esta causa.^{15, 17,18} Dallemagne y colaboradores¹⁹ presentaron una serie de re-intervenciones donde señalan que la funduplicatura de Nissen-Rossetti estaba asociada a un mayor índice de fracasos, particularmente debido a la severa disfagia.

En un análisis publicado en el 2001,²⁰ donde se evaluaron más de 10 000 procedimientos antirreflujo se encontró una disminución significativa en el índice de disfagia postoperatoria en pacientes a los que se les realizó la ligadura y sección de los vasos cortos.^{21, 22}

En comparación con el tratamiento médico a base de inhibidores de bomba de protones en un estudio realizado en pacientes manejados mediante funduplicatura laparoscópica y tratados con esomeprazol donde ambos grupos obtuvieron resultados similares y toleraron la terapia adecuadamente sin complicaciones postquirúrgicas relevantes²³

La mayoría de los estudios realizados acerca de la cirugía antirreflujo han sido enfocados solamente al efecto que tiene la misma sobre sintomatología típica y la reducción de la exposición al reflujo gastroesofágico, sin embargo la cirugía por si sola durante el transcurso de la recuperación el paciente puede experimentar sintomatología asociada al procedimiento, por lo tanto diferenciar si esta se presenta por la patología de base o es solo

una etapa transitoria de síntomas gastrointestinales ha sido difícil de medir objetivamente y formar parte de la evaluación de los resultados de la cirugía antirreflujo.

Hoy en día existe la escala de visick utilizada por primera vez en el 2008 por un grupo de investigadores del departamento de cirugía y gastroenterología del Centro Medico Universitario en Holanda como escala de medición y valoración de resultados de la cirugía antirreflujo. En este estudio el objetivo fue correlacionar subjetivamente las variables y resultados de la cirugía antirreflujo y utilizar la escala como medida de satisfacción por el paciente pos operado.

Todos los pacientes fueron seguidos durante al menos 60 meses con un minimo de 3 meses del pos operatorio, al cabo de 5 años los pacientes que persistían con sintomatología gastrointestinal referían mejoría significativa gracias a la cirugía antirreflujo aunque existió un grupo pequeño el cual refirió deterioro. Este estudio nos ayudó para demostrar que se puede utilizar esta escala para monitorizar de manera subjetiva los efectos de la cirugía antirreflujo y la aparición o persistencia del síntoma predominante como la pirosis y el reflujo.²⁴

Al contar con esta nueva herramienta otros investigadores se han dado a la tarea de comprobar la efectividad y/o utilidad de esta alternativa subjetiva sobre el seguimiento como en el estudio donde se les siguió de forma continua durante 13^a a 249 pacientes post operados de cirugía antirreflujo donde el 95% de los pacientes reportaron mejoría significativa con cirugía que con tratamiento médico conservador.²⁵

Avances tecnológicos han permitido el desarrollo de nuevas técnicas mediante endoscopia para la sintomatología del enfermedad por reflujo gastro-esofágico mediante electrodos bipolares los cuales mejoran la presión del esfínter esofágico inferior sin

interferir con su relajación con resultados prometedores para pacientes con defectos herniarios pequeños <3cm y esofagitis leve.²⁶

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Teniendo en cuenta los aspectos controversiales en cuanto a la eficacia de la funduplicatura ambulatoria Tipo NISSEN como tratamiento de elección para el control de síntomas de reflujo y la disfagia post operatoria las interrogantes que constituyeron la base de nuestra investigación fueron las siguientes:

- a) ¿Ofrece mejor calidad de vida la funduplicatura tipo nissen laparoscópica para la enfermedad de reflujo gastro-esofágico?
- b) ¿Cuál es la calidad de vida reportada por el paciente post operado de cirugía antirreflujo al cabo 1 año como seguimiento mínimo del post operatorio?
- c) ¿Continúan los pacientes con medicamentos vía oral posterior a la intervención quirúrgica por persistencia de síntomas gastrointestinales asociados al reflujo?
- d) ¿Son los pacientes sometidos a estudios de radio-imagen como control del post quirúrgico tardío durante la consulta externa?

JUSTIFICACION

El manejo mediante funduplicatura laparoscópica ambulatoria como el tratamiento para enfermedad por reflujo gastro-esofágico, ha permitido observar que es posible realizar funduplicatura ambulatoria de forma segura y eficaz con adecuada evolución post operatoria.

Con el propósito de consolidar las evidencias obtenidas durante nuestra experiencia en cirugía ambulatoria se realizo un ensayo clínico prospectivo para valorar la efectividad de

la funduplicatura con respecto a la calidad de vida en pacientes intervenidos por enfermedad por reflujo gastro-esofágico mediante escala de Visick.

III. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

El objetivo de nuestro trabajo es evaluar si existe mejoría post operatoria de los síntomas de enfermedad por reflujo gastroesofágico, mediante encuestas específicas y generales de los pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico con funduplicatura de Nissen laparoscópica ambulatoria (FNL), operados en la unidad de cirugía de corta estancia en el periodo de Junio del 2007 a Julio del 2013.

Se revisaran las características clínicas, pruebas practicadas y persistencia de la sintomatología post quirúrgica, los resultados de la cirugía mayor a tres meses de seguimiento como mínimo, se evalúan los factores pronósticos que nos puedan ayudar a seleccionar adecuadamente a los pacientes.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Conocer el nivel de calidad de vida de la población sujeta a este estudio, comparando en grupos de seguimiento. (Visick)
2. Identificar el síntoma con mayor frecuencia que persiste posterior al procedimiento quirúrgico.
3. Conocer los pacientes que requirieron tratamiento médico por la pobre respuesta a la cirugía.
4. Identificar los pacientes que fueron seguidos de forma adecuada mediante estudios de gabinete y relacionarlo con su calidad de vida.
5. Identificar si algún síntoma preoperatorio persiste y repercute en la calidad de vida después de intervenido.

IV. HIPOTESIS

HIPOTESIS DE TRABAJO

La funduplicatura laparoscópica ambulatoria es un procedimiento seguro y eficaz para el tratamiento de enfermedad por reflujo gastro-esofágico, que logra el control de los síntomas mejorando la calidad de vida de los pacientes.

HIPOTESIS NULA

La funduplicatura laparoscopia ambulatoria es un procedimiento seguro y eficaz para el tratamiento de enfermedad por reflujo gastro-esofágico que NO mejora los síntomas sin impacto en la calidad de vida de los pacientes.

V. DISEÑO DEL ESTUDIO

Tipo

Descriptivo

De carácter

Prospectivo

VI. UBICACIÓN EN ESPACIO TEMPORAL

El presente trabajo se realizó en la unidad de cirugía UNEME (Unidad de Especialidades Médicas de Baja California) en el periodo comprendido de Junio del 2007 a Julio de 2013.

VII. MATERIAL Y METODOS

UNIVERSO DE ESTUDIO

Pacientes que se les realizó funduplicatura de Nissen laparoscópica ambulatoria en el tiempo designado del estudio.

CALCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Dado que en nuestro medio hospitalario no contamos con estadística previas específicas al seguimiento y calidad de vida de este tipo de pacientes, se tomó muestra a conveniencia.

CARACTERISTICAS DE LOS SUJETOS

Todos los pacientes a los que se les realizó fundoplicatura de Nissen laparoscópica ambulatoria en el periodo de tiempo comprendido de Junio de 2007 a Julio de 2013.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

A) CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- o Pacientes diagnosticados con enfermedad por reflujo gastroesofágico.
- o Pacientes a quienes se les realizó fundoplicatura tipo Nissen laparoscópica.
- o Pacientes intervenidos de forma ambulatoria.
- o Pacientes con hernia hiatal tipo I, II y III.
- o Pacientes con expediente completo y con no. Telefónico.

B) CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- o Pacientes a quienes se les realizó procedimiento quirúrgico de re-intervención.
- o Pacientes a quienes se les realizó fundoplicatura parcial.
- o Pacientes con expediente incompleto.
- o Pacientes post operados con seguimiento menor a los 3 meses.
- o Pacientes a quienes no fue posible realizar encuesta telefónica.

C) CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

- Pacientes que se dieron de alta voluntaria durante el periodo de estudio.
- Pacientes que no desearon participar en el estudio.
- Pacientes con información recabada incompleta.

DEFINICION DE LAS VARIABLES.

- **Edad:** Es el tiempo transcurrido del individuo desde el nacimiento hasta un momento dado, se tomó la que refirió la paciente en años cumplidos al momento de ingreso para procedimiento quirúrgico.
- **Peso:** El peso equivale a la fuerza que ejerce un cuerpo sobre un punto de apoyo, originada por la acción del campo gravitatorio local sobre la masa del cuerpo. Esta ha sido calculada mediante el Sistema Internacional de Unidades utilizando gramos y kilogramos de peso.
- **Talla:** Se define como la distancia que existe entre el vértex y el plano de sustentación y se expresa en metros (m), se midió con la ayuda de un tallímetro incorporado en la misma báscula.
- **Género:** Identidad sexual, especialmente en relación con la sociedad o la cultura.
- **Floppy Nissen:** sutura de pilares mediante dos o tres puntos de seda, funduplicatura de 360 grados alrededor del esófago abdominal, unión la cara anterior del fundus gástrico con la cara posterior, con otros dos o tres puntos de seda, generalmente uno de ellos incluyendo la pared anterior del esófago y evitando al nervio vago anterior, incluyendo la sección de los vasos cortos gastroesplénicos.
- **Disfagia:** percepción de dificultad molesta anormal al tragar.
- **Síndrome de retención y/o burbuja de aire:** distensión gástrica dolorosa con imposibilidad de eructar o vomitar.

- **Pirosis:** sensación de dolor o quemazón en el esófago, justo debajo del esternón, que es causada por la regurgitación de ácido gástrico.
- **Reflujo o Regurgitación:** Retorno involuntario del contenido de duodeno o el estomago hacia el esófago por mal funcionamiento del mismo.
- **Hernia Hiatal Grado I:** Por deslizamiento: cuando la unión EG es intra torácica y el hiato puede o no estar ensanchado.
- **Hernia Hiatal Grado II:** Para esofágica: cuando la unión EG es intrabdominal y el hiato está ensanchado y permite el paso de todo o parte del estómago al tórax.
- **Hernia Hiatal Grado III:** Mixta: por la combinación de las dos anteriores.
- **Pacientes Típicos:** Aquellos quienes cursan con **sinomatología como pirosis, regurgitacion, disfagia, hipo, epigastralgia, etc**
- **Pacientes Atípicos:** Aquellos quienes cursan con **sinomatología como tos crónica, laringo espasmos, asma, bronquitis, disfonía, carraspeo, otitis.**
- **Cirugía de corta estancia:** Toda aquella cirugía cuya estancia del paciente post operado es menor a 12hrs.

VIII. FACTIBILIDAD Y ASPECTOS ÉTICOS

Durante este estudio no se realizó ninguna intervención sobre el paciente post operado por lo que no incurrimos en ninguna violación en su integridad física ni en sus derechos humanos o como paciente por lo que fue aprobado por el comité de ética.

La factibilidad del estudio se debió a que solamente se utilizaron recursos básicos del medio hospitalario para llevar a cabo la investigación lo que permite que sea además reproducible.

IX. RECURSOS HUMANOS Y FÍSICOS

Recursos humanos:

- Médicos adscritos al servicio de Cirugía y UNEME.
- Residentes y médicos internos de Cirugía y UNEME.

Recursos físicos:

- Formatos de registros de datos y cuestionarios.
- Laptop Inspiron Dell, Sistema Operativo Windows 7.
- Programa de captura de datos SPSS v19.
- Teléfono para realizar encuestas.

El resto de recursos físicos y financieros utilizados en el presente estudio no son más que los utilizados en la práctica común intrahospitalaria.

X. PROCEDIMIENTO

El análisis de los datos, se realizó con el programa SPSS para Windows versión 16.0. Estos datos se analizaron mediante χ^2 , el valor de p estadísticamente significativo, así como el intervalo de confianza (IC), fue del 95% ($p < 0.05$).

Se revisaron los expedientes clínicos y protocolos quirúrgicos de los pacientes incluyendo a los que se les diagnosticó enfermedad por reflujo gastroesofágico y fueron operados de funduplicatura Nissen laparoscópica ambulatoria.

Para valoración del resultado clínico de la cirugía, se consideró necesario un periodo de seguimiento de 3 MESES como mínimo, después de la cirugía.

A los pacientes se les entrevistó vía telefónica y mediante los cuestionarios de seguimiento, se evaluó su estado actual, en referencia a los síntomas por enfermedad por reflujo gastroesofágico. Considerando pacientes típicos como atípicos. Se cuestionó sobre la necesidad de tratamiento médico post-operatorio por la presencia de disfagia o síndrome de retención de aire.

Para determinar el grado de satisfacción con la cirugía se empleó la escala de **Visick**, en la cual el paciente valora globalmente el resultado subjetivo de la cirugía de la siguiente forma: 1 – curado/asintomático, 2 – mejorado/escasos, síntomas sin necesidad de tratamiento médico, 3- sin cambios/síntomas significativos que requieren tratamiento médico y 4 – empeorado/ gran sintomatología.

XI. HOJA DE CAPTURA DE DATOS

CUESTIONARIO SEGUIMIENTO NISSEN LAPAROSCÓPICO

Nº historia:

Nombre y Apellidos:

Cirujano:

Fecha operación:

Fecha seguimiento:

Duración seguimiento: (meses)

SEGUIMIENTO: Telefónico ☐

Rechaza ☐

COMPROBAR DATOS PREOPERATORIOS

- Síntomas Preoperatorios*: Pirosis ☐ Regurgitación ☐ Disfagia ☐

Respiratorios/ORL ☐ Otra Sintomatología Atípica ☐

- Duración síntomas: (meses) Tratamiento Médico*: ☐ (meses)

- Indicación de intervención**:

- Disfagia Posoperatoria*: ☐ Duración: (meses)

SITUACIÓN ACTUAL

Clínica Posoperatoria*

- Pirosis: 0 1 2 3

- Regurgitación: 0 1 2 3

- Tratamiento médico : 0 1 2 3

- Disfagia: 0 1 2 3

- Síndrome de retención de aire: 0 1 2 3

Satisfacción con la Cirugía***

- Visick: 1 2 3 4

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS POSOPERATORIA

(Si paciente con clínica de recidiva o síntomas adversos y no está estudiado en consulta)

Pruebas solicitadas: Rx EGD ☐ Endoscopia ☐ Manometría ☐ pHmetría ☐

XII. ANALISIS ESTADISTICO

Se analizó los síntomas por enfermedad de reflujo gastroesofágico a la 6ta semana posterior al procedimiento quirúrgico, comparándolos con los prequirúrgicos. Pirosis sin diferencia significativa, regurgitación si hubo significancia estadística ya que el grupo sin síntomas eran 43 pacientes y del grupo con síntomas eran 28 pacientes con p de 0.007 e IC 95% de 0.970 - 0.810. Del grupo de pacientes sin síntomas 10 tenían disfagia y 10 pacientes del grupo con síntomas no presentaron disfagia, con p de 0.05 e IC 95% de 0.308 a 0.965. Finalmente sintomatología respiratoria estaba presente en 14 pacientes del grupo sin síntomas y en 18 pacientes del grupo con síntomas con p <0.001 (IC95% 0.200-0.631. (Tabla 4).

La disfagia post operatoria se encontró en 22 pacientes del grupo sin síntomas, y solo 18 del grupo con síntomas persistieron con disfagia, con p de 0.019 (0.282 - 0.912). La retención del aire estaba en 12 pacientes sin síntomas persistentes, mientras que 14 pacientes con síntomas persistentes, p de 0.007 (IC95% 0.261-0.778). Los síntomas dependientes de dieta, pirosis y regurgitación no tuvieron significancia estadística aunque si clínica, ya que los pacientes con persistencia de los síntomas, más allá de la sexta semana tenían más tendencia a presentar estos síntomas. (Tabla 4).

XIII.RESULTADOS

En el periodo comprendido entre Junio del 2007 a Julio 2013 se realizaron 197 cirugías por reflujo gastroesofágico, tipo Nissen vía laparoscópica, solo 97 cumplieron los criterios de inclusión. La muestra corresponde a 64 mujeres y 33 hombres (Grafica 1). Con sintomatología típica: 65 pacientes y sintomatología atípica: 32 pacientes. (Grafica 2).

Los síntomas por orden de frecuencia fueron: pirosis en el 100% (n=97), regurgitación en el 73.2% (n=71), disfagia en 20.6 % (n= 20) y síntomas respiratorios en el 33 % (n=32). La duración medida en meses, fue de 35.81 ± 29.15 meses (mínima de seis meses y máximo de 240 meses). (Grafica 3)

Estos pacientes ya habían recibido manejo medico previamente con una duración media de 19.91 ± 24.03 meses (mínimo de cero meses y máximo de 144 meses) (Grafica 5).

La sintomatología antes de la 6ta semana: pirosis en el 44.3 % (n= 43), regurgitación en el 11.3 % (n= 11), disfagia en el 41.2 % (n= 40), síndrome de retención de aire en el 26.8 % (n= 26). El 32 % (n= 31) relacionaron sus síntomas a elementos de la dieta. (Grafica 6)

Posterior al evento quirúrgico los pacientes que no requirieron de tratamiento médico (IBP) fue del 77.3 % (n= 75), tratamiento ocasional o leve en el 15.5 % (n= 15) y finalmente tratamiento frecuente o en cantidad moderada en el 7.2 % (n= 7). (Grafica 9)

Los resultados de acuerdo al índice de Visick son: Pacientes asintomáticos o curados corresponden al 43.3% (n= 42), con mejoría notable o sin necesidad de tratamiento médico 50% (n= 50), sin cambio el 4.1 % (n= 4) y solamente 1% (n=1) refirió haber empeorado. (Tabla 3, Grafica 13)

La disfagia en los pacientes con sintomatología respiratoria en esta serie corresponde al 33 % (n=32).

De los 20 pacientes con disfagia preoperatoria corresponden a 9 pacientes típicos y 11 pacientes atípicos. (Grafica 8)

Disfagia postoperatoria después de la 6ta semana persistió en el 18.5 % (n= 18). (Tabla 4)

Solo el 28.9 % de los pacientes que se operaron (n= 28), 18 de ellos con disfagia a la 6ta semana, (10 de ellos sin disfagia) tenían endoscopia como estudio de seguimiento post operatorio, sin embargo a ninguno de ellos se les realizo ph-metria y/o manometría de control en el periodo comprendido de este estudio. (Grafica 11)

XIV. DISCUSION

Como parte integral de la norma oficial para la cirugía ambulatoria así como el paciente debe vivir de forma cercana al centro de cirugía es obligatoriedad contar con número telefónico de los cuales solo menos del 50% contestaron.

Se demostró que la presencia de sintomatología típica es un factor protector de buen resultado de cirugía indicando que la sintomatología del paciente está dada precisamente por reflujo gastroesofágico. Por el contrario la presencia de sintomatología atípica confirió mal pronóstico ya que estos pacientes persistían con disfagia más tiempo tal como se ha indicado por otros autores. Es importante definir que pacientes con reflujo de gran sintomatología tendían a permanecer con disfagia post operatoria persistente (más de 6 semanas) sin embargo la mayoría de estos pacientes refirieron estar curados o mejorados en gran manera gracias al acto quirúrgico a pesar de presentar aisladamente estos episodios que dependían además de la dieta ingerida, tal y como se hizo manifiesto en un estudio realizado en España en pacientes post operados de funduplicatura tipo NISSEN-ROSSETI con disfagia post quirúrgica en un 19%.

XV. CONCLUSIONES

El tratamiento quirúrgico, cirugía de Nissen por laparoscopia para la enfermedad por reflujo gastroesofágico si mejora la sintomatología y tiene un impacto positivo sobre la calidad de vida ya que el resultado de la encuesta el 95% refirió mejoría.

El síntoma con mayor frecuencia que persistió posterior al procedimiento quirúrgico fue la disfagia en un 41.2% durante las primeras 6 semanas. Después de la sexta semana la disfagia persistió solo en el 18.5% sin tener impacto de forma significativa en la calidad de vida.

En nuestro estudio de los 97 pacientes, 75 pacientes no requieren medicamento después de su cirugía y los que requirieron medicamento posterior a la cirugía fueron en forma moderada 15 pacientes los cuales tomaban medicamento de 1 a 2 semanas continuas al mes en forma ocasional, 7 pacientes tomaban medicamento de 3-7 veces al mes.

Los pacientes que persistieron con disfagia postoperatoria y/o sintomatología asociada a enfermedad por reflujo gastroesofágico y se les realizo endoscopia únicamente y se les dio prueba terapéutica con inhibidores de la bomba de protones fue de 28 pacientes de los cuales 18 persistían con disfagia después de la 6ta semana, a 10 pacientes se les realizo endoscopia por otra causa ajena a la disfagia. Ninguno de los pacientes durante su seguimiento se evidencio la realización de manometría ph-metria. (Grafica 12)

La disfagia persistió en un paciente quien refirió haber empeorado posterior a la cirugía, sin embargo estadísticamente para nuestro estudio no tuvo significancia estadística.

Entonces podemos decir que la fundoplicatura tipo Nissen, resulta una técnica segura y eficaz. Consigue un alto grado de satisfacción de los pacientes. Existe un pequeño porcentaje de casos en que fracasa, bien sea por recidiva del reflujo o por efectos adversos como la disfagia y el síndrome de retención de aire. Por lo cual, es importante definir los factores pronósticos que nos ayuden a identificar a los pacientes, en los cuales los resultados probablemente no sean tan satisfactorios.

XVI. ANEXOS

Tabla 1 Comparación de síntomas pre quirúrgico y postquirúrgico

	PREQUIRURGICO				POSTQUIRURGICO			
	NO		SI		NO		SI	
	N	%	N	%	N	%	N	%
PIROSIS	0	0	100	100	54	55.7	43	44.3
REGURGITACION	26	26.8	71	73.2	86	88.7	11	11.3
DISFAGIA	77	79.4	20	20.6	57	58.8	40	41.2
RESPIRATORIOS	65	67	32	33	0	0	0	0

Tabla 2 Resultados postquirúrgicos, según curación por índice de Visick

RESULTADOS TEMPRANOS	POSTQUIRURGICOS		
	Visick II,III,IV N=55	Visick I N=42	TOTAL N=97
Disfagia (meses)	5.97+10.52	1.98+3.71	4.26+8.52
Min	0.5	0.5	0.5
Max	72	24	72
Pirosis, %(N)	60(33)	23.8(10)	44.3 (43)
Regurgitación, %(N)	20(11)	0	11.3 (11)
Disfagia , %(N)	63.3(35)	11.5 (5)	41.2 (40)
Sx. Retención de Aire, %(N)	43.6(24)	4.9 (2)	27.1 (26)
Relación con aliment.	52.7 (29)	4.8 (2)	32 (31)

Tabla 3 Resultados según índice de Visick

Índice de Visick	n	%
Curado	42	43.3
Mejoría	50	51.5
Si Cambio	4	4.1
Empeoro	1	1

Tabla 4 Persistencia de síntomas a 6 semanas

PERSISTENCIA DE SINTOMAS A 6 SEMANAS (Disfagia)				
PREQUIRURGICOS	NO	SI	P	
Pirosis	66	31	Ns	IC95%
Regurgitación	43	28	0.007	0.970-0.810
Disfagia	10	10	0.05	0.308-0.965
sint. Resp.	14	18	<0.001	0.200-0.631
POSTQUIRURGICOS				
Dep. dieta	10	21	Ns	
Pirosis	27	16	Ns	
Regurgitación	8	3	Ns	
Disfagia	22	18	0.019	0.282-0.912
ret. Aire	12	14	0.007	0.261-0.778
Mejoría	64	28	Ns	
Curación	36	6	0.001	1.436-7.048
Seguimiento	69	28	0.045	0.320-0.986
Endoscopia	14	14	Ns	
Manometría	0	0	Ns	
pH metria	0	0	Ns	

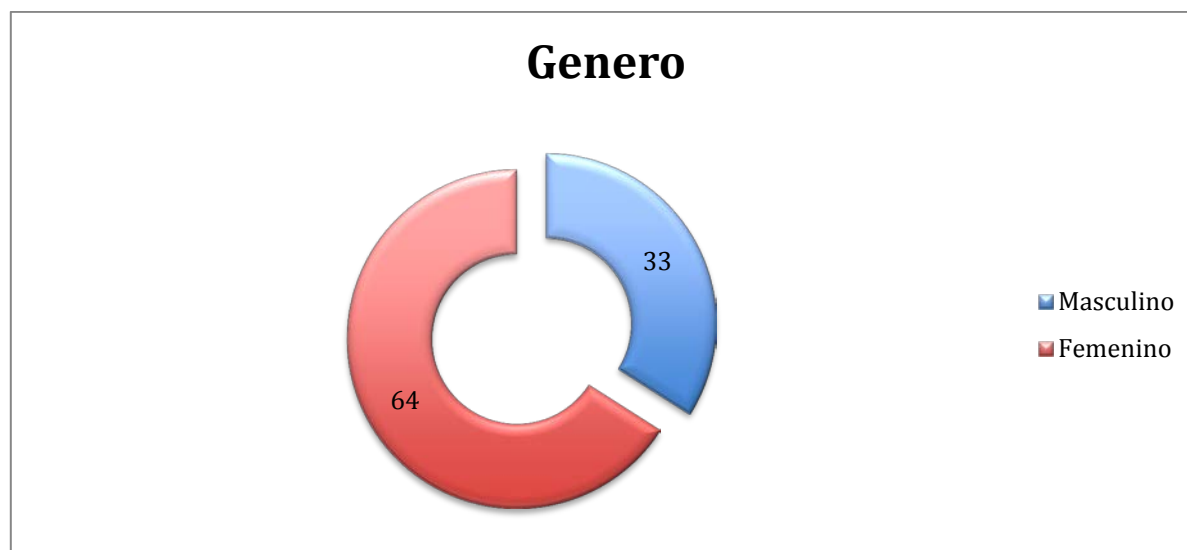


Ilustración 1 Género

Sintomas Atipicos

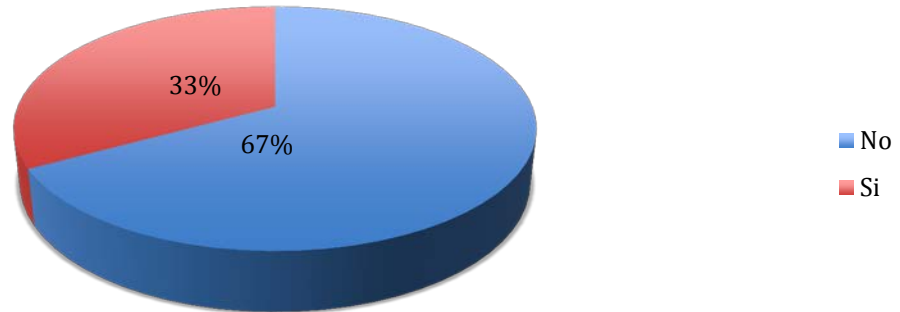


Ilustración 2 Sintomatología Atípica

SINTOMAS PREQUIRURGICOS

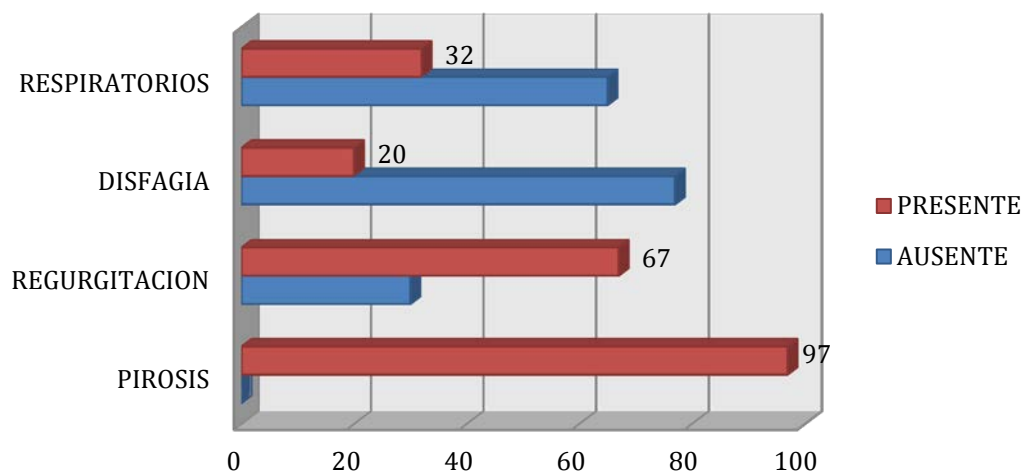


Ilustración 3 Síntomas pre quirúrgicos

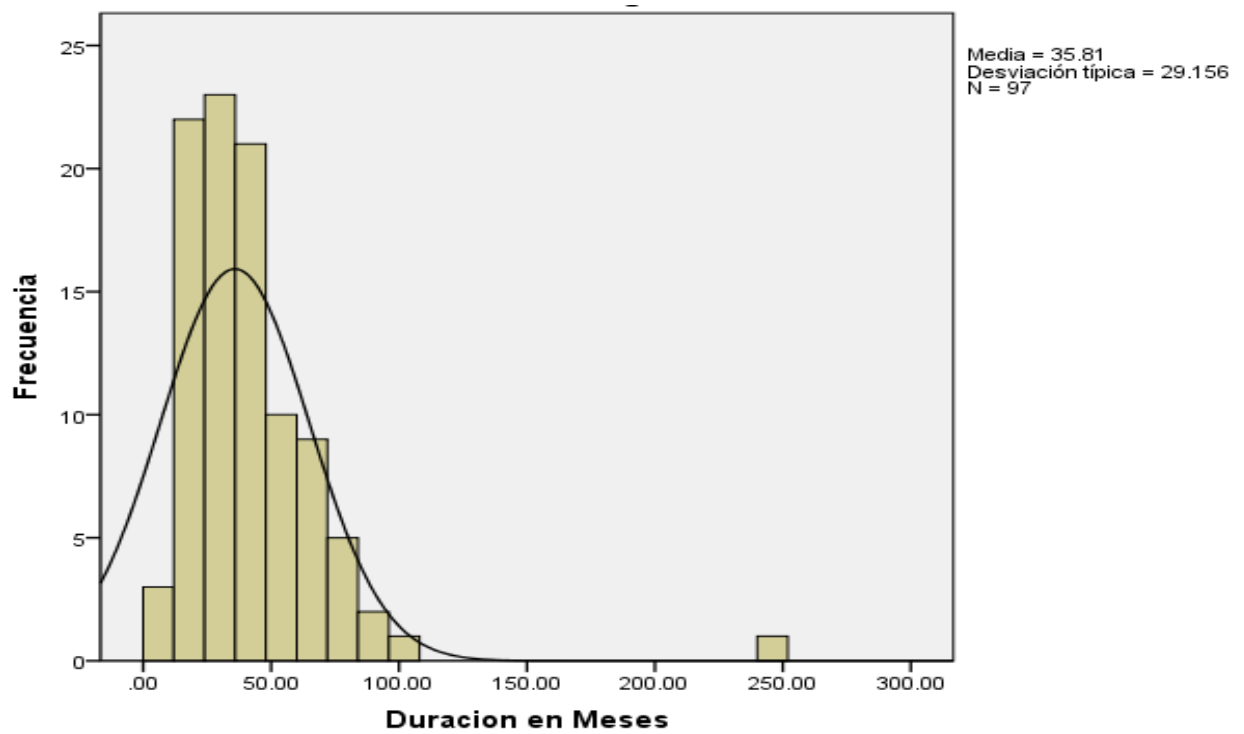


Ilustración 4 Duración de los síntomas, meses.

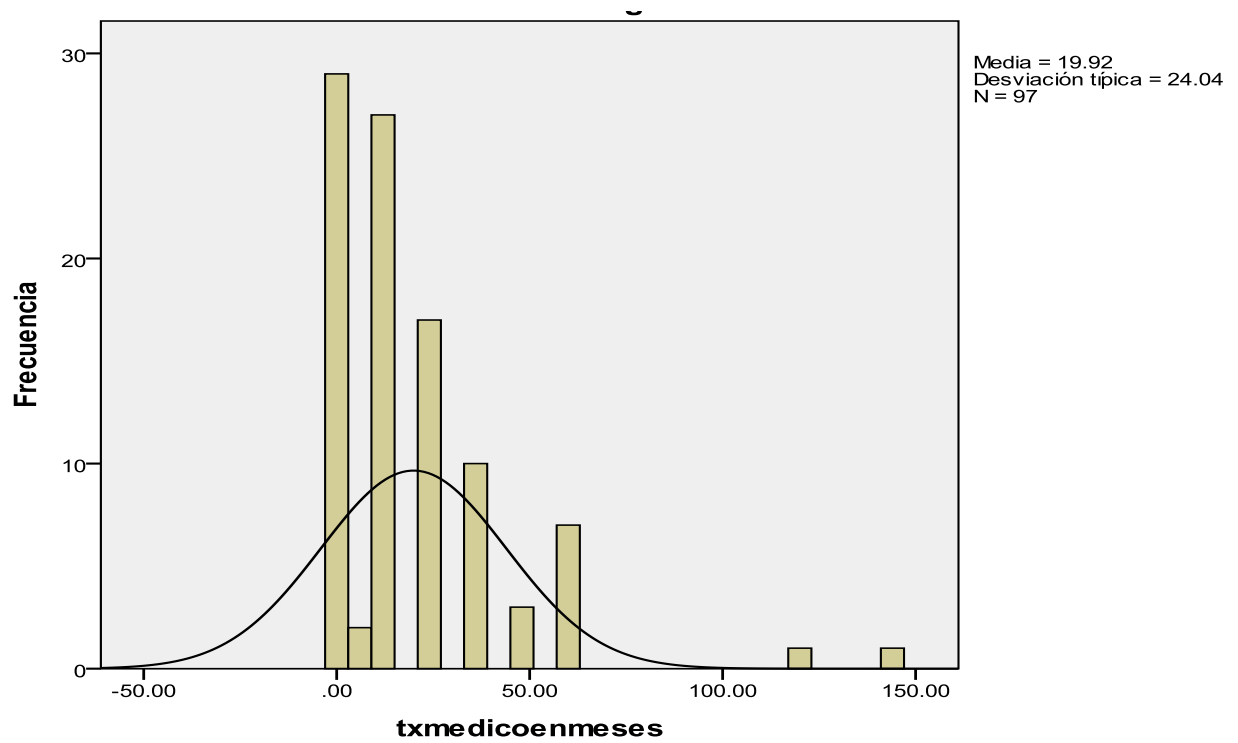


Ilustración 5 Duración del tratamiento médico previo, meses.

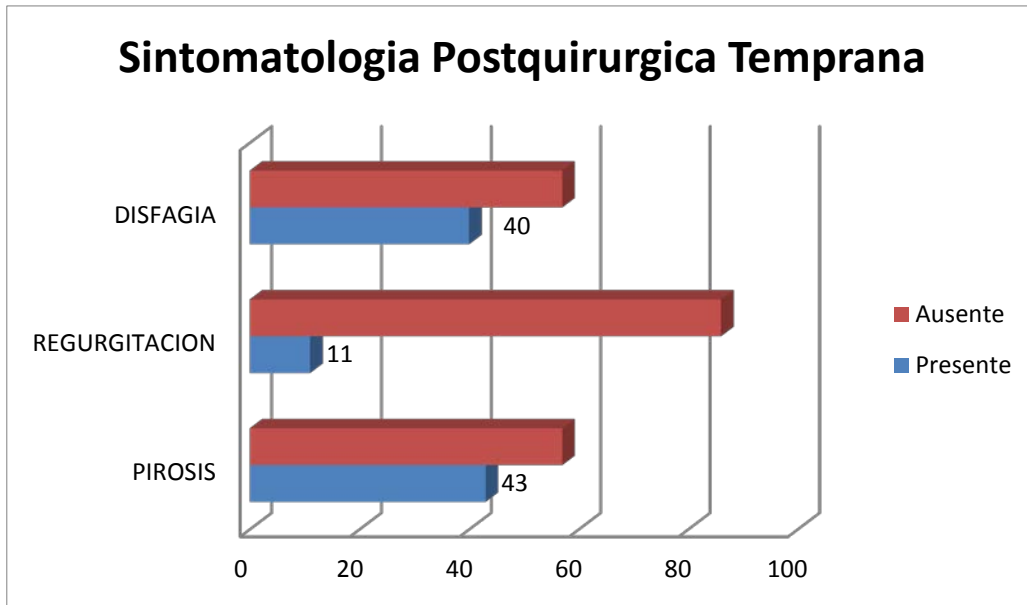


Ilustración 6 Sintomatología postquirúrgica

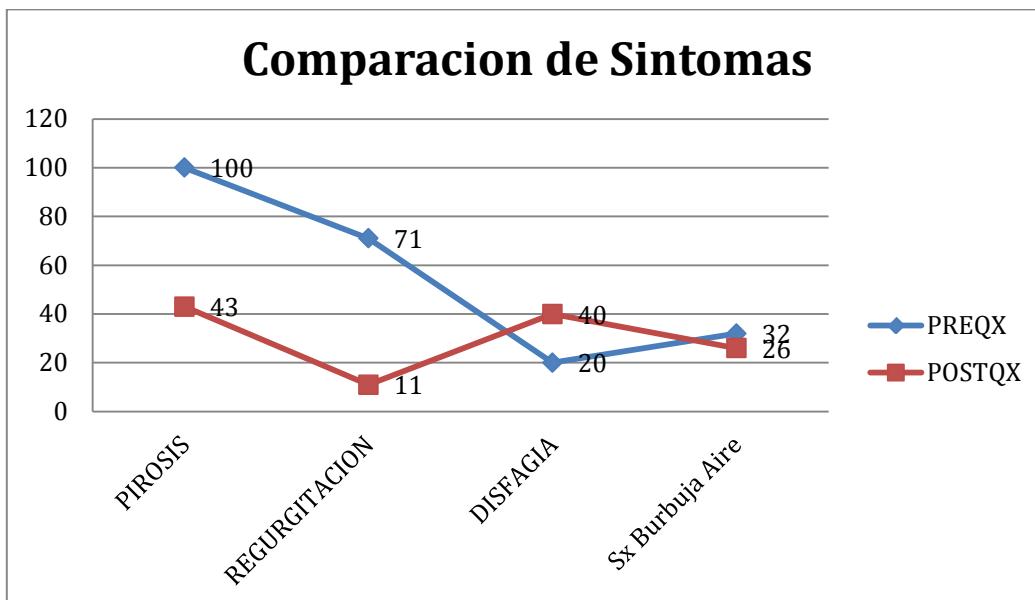


Ilustración 7 Comparación de síntomas

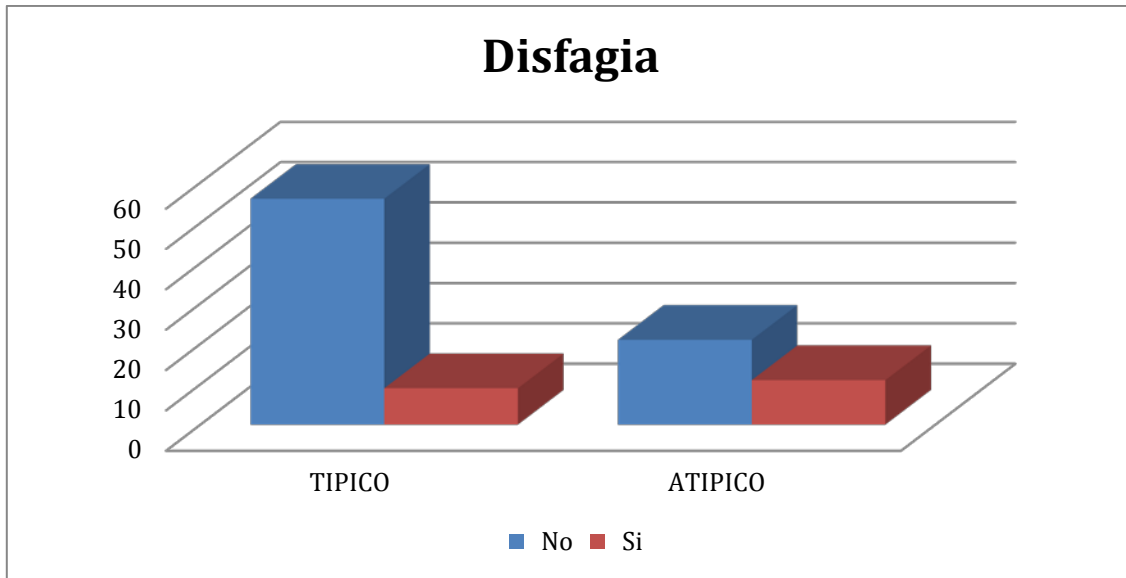


Ilustración 2 Disfagia en típicos vs atípicos



Ilustración 9 Requerimientos de tratamientos en el postquirúrgico

Disfagia despues de 6 semanas

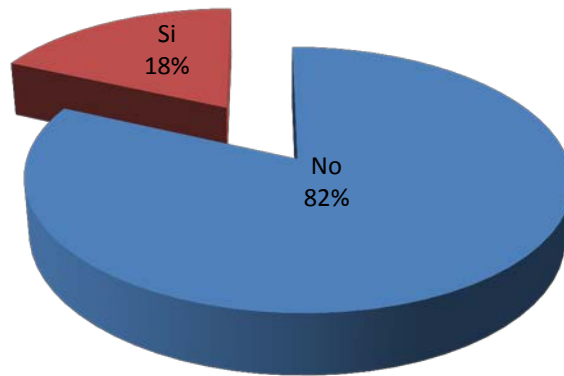


Ilustración 10 Disfagia a las 6 semanas

Seguimiento Postquirurgico

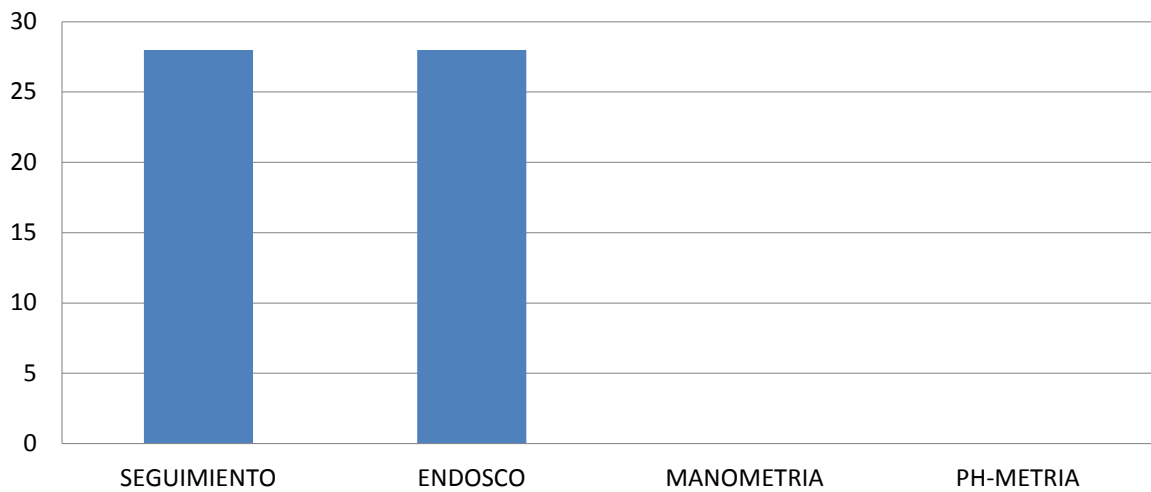


Ilustración 11 Seguimiento de la población en estudio total

Seguimiento Postquirurgico Comparativo

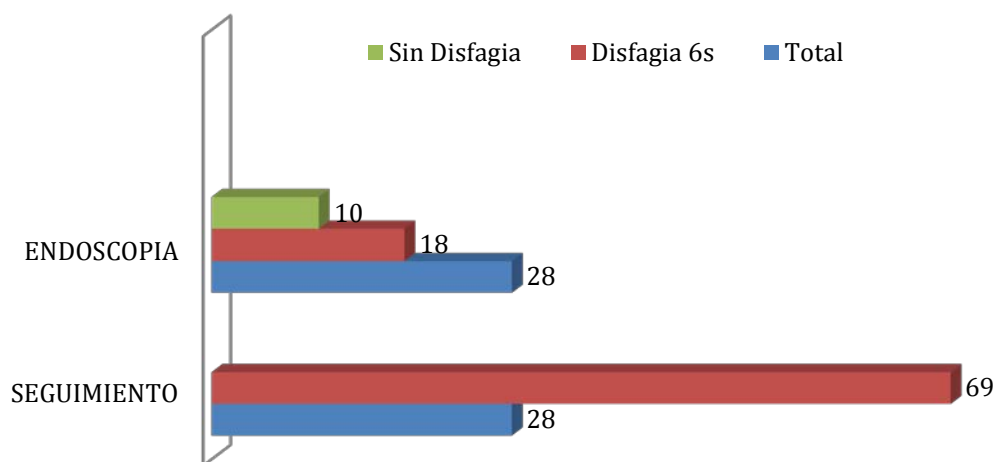


Ilustración 12 Seguimiento comparativo

Índice de Visick

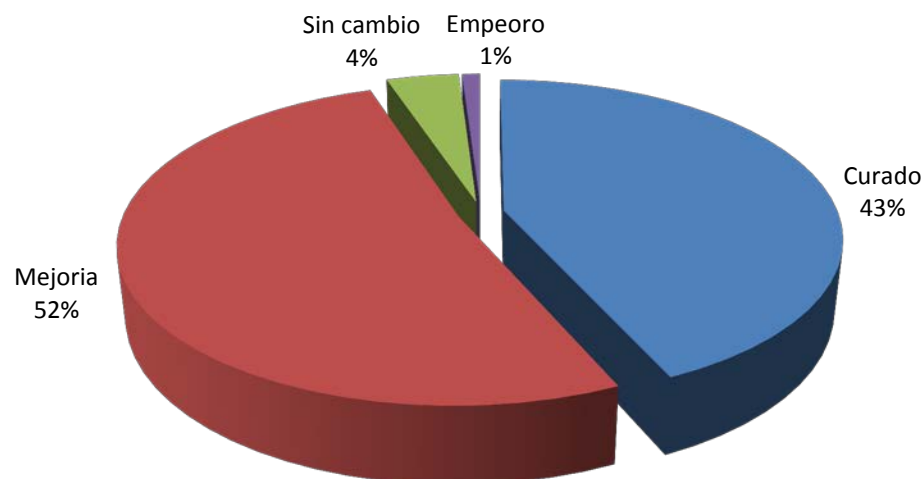


Ilustración 13 Seguimiento Índice de Visick

XIX. BIBLIOGRAFÍA

1. Vakil N, Van Zanten V S, Kahrilas P. Definición y Clasificación de Montreal de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico: Consenso Global Basado en Evidencia. *Am J Gastroenterol*. 2006; 101: 1900-20.
2. Grupo de trabajo de la guía de práctica clínica sobre enfermedad por reflujo gastroesofágico. Manejo del paciente con enfermedad por reflujo gastroesofágico. Guía de Práctica Clínica. Actualización 2007. Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano; 2007. Programa de Elaboración de Guías de Práctica Clínica en Enfermedades Digestivas, desde la Atención Primaria a la Especializada: 1. <http://www.guiasgastro.net/>.
3. Dent J, El-Serag H B, Wallander M A, Johansson S. Epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: A systematic review. *Gut* 2005; 54: 710-7.
4. El-Serag H B. Time trends of Gastroesophageal Reflux Disease: a systematic review. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2007; 5: 17-26.
5. Locke G R, Talley N J, Fett S L. Prevalence and clinical spectrum of gastroesophageal reflux: population-based study in Olmsted County, Minnesota. *Gastroenterol*. 1997; 112: 1448-56.
6. McCormick A, Fleming D M, Charlton J. Morbidity statistics from general practice: fourth national study 1991-1992. Vol. 2005. London: Office of Population Censuses and Surveys; 1995.
7. Martínez M A Enfermedad por reflujo gastroesofágico. Tratamiento laparoscópico. En: Ruiz T, Torres R, Martínez M A, Fernández A, Pascual H. 83 Cirugía Endoscópica. Fundamentos y aplicaciones. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1998. p.141- 47.

8. Nissen R. Eine einfache operation zur beeinflussung der refluxoesophagitis. Schweiz Med Wochenschr. 1956; 86: 590-92.
9. DeMeester T R, Bonavina L, Albertucci M. Nissen fundoplication for gastroesophageal reflux disease. Ann Surg.1985; 204(1): 9-20.
10. Donahue P E, Samelson S, Nyhus L M, Bombeck T. The Floppy Nissen fundoplication. Arch Surg. 1985; 120: 663-68.
11. Melguizo B M, Ruiz M. Reflujo gastroesofágico. Rev Colomb Cir. 1990; 5: 25-30.
12. Rossetti M, Hell K. Fundoplication for the treatmentof gastroesophageal reflux in hiatal hernia. World J Surg.1977; 1:439-44.
13. Dallemagne B, Weerts J M, Jhaes C, Markiewicz S, Lombard R. Laparoscopic Nissens fundoplication:preliminary report. Surg Laparosc Endosc. 1991; 1(3): 138-43.
14. Cuschieri A, Hunter J, Wolfe B, Swanstrom L L, Hutson W. Multicenter prospective evaluation of laparoscopic antireflux surgery. Surg Endosc. 1993; 7: 505-10.
15. Dallemagne B, Weerts J, Jhaes C, Markiewicz S. Results of laparoscopic Nissen funduplication. Hepato-Gastroenterology. 1998; 45: 1338-43.
16. Cavadas D, Sivorie E, Beskow A, Rossi G, Deluca D, Smith D y cols. Resultados de la Cirugía Antirreflujo Laparoscópica. 10 años de experiencia. Rev Argent Cirug.2007; 93 (3-4): 101-06. 84
17. Pessaux P, Arnaud J P, Ghavami B, Flament J B, Trebuchet G, Meyer C et al. Laparoscopic antireflux surgery: comparative study of Nissen, Nissen-Rossetti, and Toupet fundoplication. Surg Endosc. 2000; 14: 1024-27.
18. Wetscher G J, Glaser K, Wieschemeyer T, Gadenstaetter M, Prommegger R, Profanter C. Tailored Antireflux Surgery for Gastroesophageal Reflux Disease: Effectiveness and Risk of Postoperative Dysphagia. World Journal of Surgery.1997; 21 (6): 605-10.

19. Dallemagne B, Weerts J M, Jehaes C, Markiewicz S. Causes of failures of laparoscopic antireflux operations. *Surgical Endoscopy*. 1996; 10 (3): 305-10.
20. Soper J N. Fundoplication and the short gastric vessels: divide and conquer. *Ann Surg*. 2002; 235(2): 171-73.
21. Kősek V, Wykypiel H, Weiss E, Höller E, Wetscher G, Margreiter R, et al. Division of the short gastric vessels during laparoscopic Nissen fundoplication: clinical and functional outcome during long-term follow-up in a prospectively randomized trial. *Ann Surg*. 2008; 247(1): 38-42.
22. Mattos Farah J F, Del Grande J C, Goldenberg A, Marinez J C, Lupinacci R A, Matone J. Randomized trial of total fundoplication and fundal mobilization with or without division of short gastric vessels. A short-term clinical evaluation.
23. L Lundell, S Atwood, R Fiocca, J Hatlebakk, T Lind, O Junghard, on behalf of the LOTUS trial collaborators, Comparing Laparoscopic antireflux surgery with esomeprazole in the management of patients with chronic gastro-oesophageal reflux disease: a 3-year interim analysis of the LOTUS trial *Dpt Surgery* 8 april 2008 1483-88.
- 24.- Hilda G. Rijnhart-de Jong, Werner A. Draaisma, Andre J. P.M. Smout, Ivo A. M.J Broeders & Hein G Gooszen. The Visick score: A good measure for the overall effect of antireflux surgery? *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 2008; 43:787-793.
25. Ilmo Kellokumpu, Markku Voutilainen, Caj Haglund, Martti Färkkilä, Peter J Roberts, Hannu Kautiainen, Quality of life following laparoscopic Nissen fundoplication: Assessing short-term and long-term outcomes, *World J Gastroenterol* 2013 June 28; 19(24): 3810-3818.

26. Leonardo Rodríguez, Patricia Rodríguez, Beatriz Gómez, Juan C. Ayala

Jorge Saba, Alberto Perez-Castilla, Electrical stimulation therapy of the lower esophageal sphincter is successful in treating GERD: final results of open-label prospective trial, Surg Endosc (2013) 27:1083–1092.

27.- Visick AH. A study of the failures after gastroectomy. Ann R Coll Surg Engl 1948;3:/26684.

"Seguimiento mediante escala de Visick en pacientes post operados de Nissen Laparoscópico Ambulatorio"

*Luis Fernando Pasten Rojo

**Omar Alberto Paipilla Monroy

Antecedente: La enfermedad por reflujo gastroesofágico es una condición mórbida que se desarrolla cuando el reflujo del contenido gástrico causa síntomas molestos, complicaciones o ambos.¹ Es la afección más frecuente del sistema digestivo superior y se ha comprobado mediante cuestionarios de calidad de vida que los pacientes con enfermedad por reflujo gastro-esofágico tienen mayor afectación de esta que los pacientes con úlcera péptica y equiparable a los de enfermedades cardíacas, debido a una combinación de síntomas, limitaciones funcionales y restricciones en la dieta. El tratamiento médico, basado en los modernos inhibidores de la bomba de protones (IBP), es efectivo para controlar la pirosis y la esofagitis, pero no modifica las causas fisiopatológicas que generan el reflujo ni los síntomas mecánicos. Si a esto sumamos otros factores como costos del tratamiento, efectividad, efectos farmacológicos colaterales e insatisfacción por tratamientos prolongados y reiterados⁵, encontraremos las razones por la que muchos especialistas y pacientes optan por el tratamiento quirúrgico. En comparación con el tratamiento médico a base de inhibidores de bomba de protones en un estudio realizado en pacientes manejados mediante funduplicatura laparoscópica y tratados con esomeprazol donde ambos grupos obtuvieron resultados similares y toleraron la terapia adecuadamente sin complicaciones postquirúrgicas relevantes. Hoy en día existe la escala de visick utilizada por primera vez en el 2008 por un grupo de investigadores del departamento de cirugía y gastroenterología del Centro Medico Universitario en Holanda como escala de medición y valoración de resultados de la cirugía antirreflujo. En este estudio el objetivo fue correlacionar subjetivamente las variables y resultados de la cirugía antirreflujo y utilizar la escala como medida de satisfacción por el paciente pos operado. Todos los pacientes fueron seguidos durante al menos 60 meses con un mínimo de 3 meses del pos operatorio, al cabo de 5 años los pacientes que persistían con sintomatología gastrointestinal referían mejoría significativa gracias a la cirugía antirreflujo aunque existió un grupo pequeño el cual refirió deterioro. Este estudio nos ayudó para demostrar que se puede utilizar esta escala para monitorizar de manera subjetiva los efectos de la cirugía antirreflujo y la aparición o persistencia del síntoma predominante como la pirosis y el reflujo.

Objetivos: Conocer el nivel de calidad de vida de la población sujeta a este estudio, comparando en grupos de seguimiento. (Visick). Identificar el síntoma con mayor frecuencia que persiste posterior al procedimiento quirúrgico. Conocer los pacientes que requirieron tratamiento médico por la pobre respuesta a la cirugía. Identificar los pacientes que fueron seguidos de forma adecuada mediante estudios de gabinete y relacionarlo con su calidad de vida. Identificar si algún síntoma preoperatorio persiste y repercute en la calidad de vida después de intervenido.

*Médico Residente de Cuarto Año Cirugía General

**Médico Adscrito Cirugía General

Material y Métodos: Tipo de estudio Descriptivo, Prospectivo.

Universo de estudio. El presente trabajo se realizó en la unidad de cirugía UNEME (Unidad de Especialidades Médicas de Baja California) en el periodo comprendido de Junio del 2007 a Julio de 2013. Pacientes que se les realizó funduplicatura de Nissen laparoscópica ambulatoria en el tiempo designado del estudio. Criterios de inclusión: Pacientes diagnosticados con enfermedad por reflujo gastroesofágico. Pacientes a quienes se les realizó funduplicatura tipo Nissen laparoscópica. Pacientes intervenidos de forma ambulatoria. Pacientes con hernia hiatal tipo I, II y III. Pacientes con expediente completo y con no. Telefónico. Criterios de exclusión: Pacientes a quienes se les realizó procedimiento quirúrgico de re-intervención. Pacientes a quienes se les realizó funduplicatura parcial. Pacientes con expediente incompleto. Pacientes post operados con seguimiento menor a los 3 meses. Pacientes a quienes no fue posible realizar encuesta telefónica. Criterios de eliminación: Pacientes que se dieron de alta voluntaria durante el periodo de estudio. Pacientes que no desearon participar en el estudio. Pacientes con información recabada incompleta. Durante este estudio no se realizó ninguna intervención sobre el paciente post operado por lo que no incurrimos en ninguna violación en su integridad física ni en sus derechos humanos o como paciente por lo que fue aprobado por el comité de ética. La factibilidad del estudio se debió a que solamente se utilizaron recursos básicos del medio hospitalario para llevar a cabo la investigación lo que permite que sea además reproducible.

Resultados: En el periodo comprendido entre Junio del 2007 a Julio 2013 se realizaron 197 cirugías por reflujo gastroesofágico, tipo Nissen vía laparoscópica, solo 97 cumplieron los criterios de inclusión. La muestra corresponde a 64 mujeres y 33 hombres. Con sintomatología típica: 65 pacientes y sintomatología atípica: 32 pacientes. Los síntomas por orden de frecuencia fueron: pirosis en el 100% (n=97), regurgitación en el 73.2% (n=71), disfagia en 20.6 % (n= 20) y síntomas respiratorios en el 33 % (n=32). La duración medida en meses, fue de 35.81 ± 29.15 meses (mínima de seis meses y máximo de 240 meses). Estos pacientes ya habían recibido manejo medico previamente con una duración media de 19.91 ± 24.03 meses (mínimo de cero meses y máximo de 144 meses). La sintomatología antes de la 6ta semana: pirosis en el 44.3 % (n= 43), regurgitación en el 11.3 % (n= 11), disfagia en el 41.2 % (n= 40), síndrome de retención de aire en el 26.8 % (n= 26). El 32 % (n= 31) relacionaron sus síntomas a elementos de la dieta. Los resultados de acuerdo al índice de Visick son: Pacientes asintomáticos o curados corresponden al 43.3% (n= 42), con mejoría notable o sin necesidad de tratamiento médico 50% (n= 50), sin cambio el 4.1 % (n= 4) y solamente 1% (n=1) refirió haber empeorado. La disfagia en los pacientes con sintomatología respiratoria en esta serie corresponde al 33 % (n=32). De los 20 pacientes con disfagia preoperatoria corresponden a 9 pacientes típicos y 11 pacientes atípicos. Disfagia postoperatoria después de la 6ta semana persistió en el 18.5 % (n= 18). Solo el 28.9 % de los pacientes que se operaron (n= 28), 18 de ellos con disfagia a la 6ta semana, (10 de ellos sin disfagia) tenían endoscopia como estudio de seguimiento post operatorio, sin embargo a ninguno de ellos se les realizó ph-metria y/o manometría de control en el periodo comprendido de este estudio.

Datos Estadísticos: Los datos se expresan en números totales, porcentajes, así como desviación estándar, capturado y procesado en el programa Excel 2010 Microsoft y SPSS v.20 IBM mediante Chi Cuadrada.

Tabla 1 Persistencia de síntomas a 6 semanas

PERSISTENCIA DE SINTOMAS A 6 SEMANAS (Disfagia)				
PREQUIRURGICOS	NO	SI	P	
Pirosis	66	31	Ns	IC95%
Regurgitación	43	28	0.007	0.970-0.810
Disfagia	10	10	0.05	0.308-0.965
sint. Resp.	14	18	<0.001	0.200-0.631
POSTQUIRURGICOS				
Dep. dieta	10	21	Ns	
Pirosis	27	16	Ns	
Regurgitación	8	3	Ns	
Disfagia	22	18	0.019	0.282-0.912
ret. Aire	12	14	0.007	0.261-0.778
Mejoría	64	28	Ns	
Curación	36	6	0.001	1.436-7.048
Seguimiento	69	28	0.045	0.320-0.986
Endoscopia	14	14	Ns	
Manometría	0	0	Ns	
pH metría	0	0	Ns	

Conclusiones

El tratamiento quirúrgico, cirugía de Nissen por laparoscopia para la enfermedad por reflujo gastroesofágico si mejora la sintomatología y tiene un impacto positivo sobre la calidad de vida ya que el resultado de la encuesta el 95% refirió mejoría. El síntoma con mayor frecuencia que persistió posterior al procedimiento quirúrgico fue la disfagia en un 41.2% durante las primeras 6 semanas. Después de la sexta semana la disfagia persistió solo en el 18.5% sin tener impacto de forma significativa en la calidad de vida. En nuestro estudio de los 97 pacientes, 75 pacientes no requieren medicamento después de su cirugía y los que requirieron medicamento posterior a la cirugía fueron en forma moderada 15 pacientes los cuales tomaban medicamento de 1 a 2 semanas continuas al mes en forma ocasional, 7 pacientes tomaban medicamento de 3-7 veces al mes. Los pacientes que persistieron con disfagia postoperatoria y/o sintomatología asociada a enfermedad por reflujo gastroesofágico y se les realizo endoscopia únicamente y se les dio prueba terapéutica con inhibidores de la bomba de protones fue de 28 pacientes de los cuales 18 persistían con disfagia después de la 6ta semana, a 10 pacientes se les realizo endoscopia por otra causa ajena a la disfagia. Ninguno de los pacientes durante su seguimiento se evidencio la realización de manometría ph-metria. La disfagia persistió en un paciente quien refirió haber empeorado posterior a la cirugía, sin embargo estadísticamente para nuestro estudio no tuvo significancia estadística. Entonces podemos decir que la funduplicatura tipo Nissen, resulta una técnica segura y eficaz. Consigue un alto grado de satisfacción de los pacientes. Existe un pequeño porcentaje de casos en que fracasa, bien sea por recidiva del reflujo o por efectos adversos como la disfagia y el síndrome de retención de aire. Por lo cual, es importante definir los factores pronósticos que nos ayuden a identificar a los pacientes, en los cuales los resultados probablemente no sean tan satisfactorios.

Bibliografía

1. Vakil N, Van Zanten V S, Kahrilas P. Definición y Clasificación de Montreal de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico: Consenso Global Basado en Evidencia. *Am J Gastroenterol*. 2006; 101: 1900-20.
2. Grupo de trabajo de la guía de práctica clínica sobre enfermedad por reflujo gastro-esofágico. Manejo del paciente con enfermedad por reflujo gastroesofágico. Guía de Práctica Clínica. Actualización 2007. Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano; 2007. Programa de Elaboración de Guías de Práctica Clínica en Enfermedades Digestivas, desde la Atención Primaria a la Especializada: 1. <http://www.guiasgastro.net/>.
3. Dent J, El-Serag H B, Wallander M A, Johansson S. Epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: A systematic review. *Gut* 2005; 54: 710-7.
4. El-Serag H B. Time trends of Gastroesophageal Reflux Disease: a systematic review. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2007; 5: 17-26.
5. Locke G R, Talley N J, Fett S L. Prevalence and clinical spectrum of gastroesophageal reflux: population-based study in Olmsted County, Minnesota. *Gastroenterol*. 1997; 112: 1448-56.
6. McCormick A, Fleming D M, Charlton J. Morbidity statistics from general practice: fourth national study 1991-1992. Vol. 2005. London: Office of Population Censuses and Surveys; 1995.
7. Martínez M A Enfermedad por reflujo gastroesofágico. Tratamiento laparoscópico. En: Ruiz T, Torres R, Martínez M A, Fernández A, Pascual H. 83 Cirugía Endoscópica. Fundamentos y aplicaciones. La Habana: Editorial Científico-Técnica; 1998. p.141- 47.
8. Nissen R. Eine einfache operation zur beeinflussung der refluxoesophagitis. *Schweiz Med Wochenschr*. 1956; 86: 590-92.
9. DeMeester T R, Bonavina L, Albertucci M. Nissen fundoplication for gastroesophageal reflux disease. *Ann Surg*. 1985; 204(1): 9-20.
10. Donahue P E, Samelson S, Nyhus L M, Bombeck T. The Floppy Nissen fundoplication. *Arch Surg*. 1985; 120: 663-68.
11. Melguizo B M, Ruiz M. Reflujo gastroesofágico. *Rev Colomb Cir*. 1990; 5: 25-30.
12. Rossetti M, Hell K. Fundoplication for the treatment of gastroesophageal reflux in hiatal hernia. *World J Surg*. 1977; 1: 439-44.
13. Dallemagne B, Weerts J M, Jhaes C, Markiewicz S, Lombard R. Laparoscopic Nissen fundoplication: preliminary report. *Surg Laparosc Endosc*. 1991; 1(3): 138-43.
14. Cuschieri A, Hunter J, Wolfe B, Swanson L L, Hutson W. Multicenter prospective evaluation of laparoscopic antireflux surgery. *Surg Endosc*. 1993; 7: 505-10.
15. Dallemagne B, Weerts J, Jhaes C, Markiewicz S. Results of laparoscopic Nissen fundoplication. *Hepato-Gastroenterology*. 1998; 45: 1338-43.
16. Cavadas D, Sivorie E, Beskow A, Rossi G, Deluca D, Smith D y cols. Resultados de la Cirugía Antirreflujo Laparoscópica. 10 años de experiencia. *Rev Argent Cirug* 2007; 93 (3-4): 101-06. 84
17. Pessaix P, Arnaud J P, Ghavami B, Flament J B, Trebuchet G, Meyer C et al. Laparoscopic antireflux surgery: comparative study of Nissen, Nissen-Rossetti, and Toupet fundoplication. *Surg Endosc*. 2000; 14: 1024-27.
18. Wetscher G J, Glaser K, Wieschemeyer T, Gadenstaetter M, Prommegger R, Proft C. Tailored Antireflux Surgery for Gastroesophageal Reflux Disease: Effectiveness and Risk of Postoperative Dysphagia. *World Journal of Surgery*. 1997; 21 (6): 605-10.
19. Dallemagne B, Weerts J M, Jhaes C, Markiewicz S. Causes of failures of laparoscopic antireflux operations. *Surgical Endoscopy*. 1996; 10 (3): 305-10.
20. Soper J N. Fundoplication and the short gastric vessels: divide and conquer. *Ann Surg*. 2002; 235(2): 171-73.
21. Kösek V, Wykiel H, Weiss E, Höller E, Wetscher G, Margreiter R, et al. Division of the short gastric vessels during laparoscopic Nissen fundoplication: clinical and functional outcome during long-term follow-up in a prospectively randomized trial. *Ann Surg*. 2008; 247(1): 38-42.
22. Mattos Farah J F, Del Grande J C, Goldenberg A, Martinez J C, Lupinacci R A, Matone J. Randomized trial of total fundoplication and fundal mobilization with or without division of short gastric vessels. A short-term clinical evaluation.
23. L Lundell, S Atwood, R Fiocca, J Hatlebakk, T Lind, O Junghard, on behalf of the LOTUS trial collaborators, Comparing Laparoscopic antireflux surgery with esomeprazole in the management of patients with chronic gastro-oesophageal reflux disease: a 3-year interim analysis of the LOTUS trial *Dpt Surgery* 8 april 2008 1483-88.
- 24.- Hilda G. Rijnhart-de Jong, Werner A. Draaisma, Andre J. P.M. Smout, Ivo A. M.J Broeders & Hein G Gooszen. The Visick score: A good measure for the overall effect of antireflux surgery? *Scandinavian Journal of Gastroenterology*, 2008; 43:787-793.
25. Ilmo Kellokumpu, Markku Voutilainen, Caj Haglund, Martti Färkkilä, Peter J Roberts, Hannu Kautiainen, Quality of life following laparoscopic Nissen fundoplication: Assessing short-term and long-term outcomes, *World J Gastroenterol* 2013 June 28; 19(24): 3810-3818.
26. Leonardo Rodríguez, Patricia Rodríguez, Beatriz Gómez, Juan C. Ayala Jorge Saba, Alberto Perez-Castilla, Electrical stimulation therapy of the lower esophageal sphincter is successful in treating GERD: final results of open-label prospective trial, *Surg Endosc* (2013) 27:1083–1092.
- 27.- Visick AH. A study of the failures after gastroectomy. *Ann R Coll Surg Engl* 1948; 3: 266-84.