



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



SECRETARIA DE SALUD DEL ESTADO DE GUERRERO
HOSPITAL GENERAL ACAPULCO

**TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA
DE LA ESPECIALIDAD EN CIRUGIA GENERAL.**

“Correlación de resultados endoscópicos con sintomáticos en pacientes postoperados de cirugía antirreflujo gastroesofagico vía laparoscopica en el Hospital General de Acapulco del mes de marzo del año 2008 a marzo del año 2012”

PRESENTA: DR JOSE ROBERTO JUAREZ DIAZ

ASESORES DE TESIS: DRA MARA IVETH BAZAN GUTIERREZ

ASESOR TECNICO: DR. CARLOS DE LA PEÑA PINTOS

ACAPULCO DE JUAREZ, GUERRERO

NOVIEMBRE 2013



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**“CORRELACIÓN DE RESULTADOS ENDOSCÓPICOS CON SINTOMÁTICOS
EN PACIENTES POSTOPERADOS DE CIRUGÍA ANTIRREFLUJO
GASTROESOFAGICO VÍA LAPAROSCOPICA EN EL HOSPITAL GENERAL
DE ACAPULCO DEL MES DE MARZO DEL AÑO 2008 A MARZO DEL AÑO
2012”**

DR. LAZARO MAZON ALONSO

SECRETARIO DE SALUD DEL ESTADO DE GUERRERO

DRA. MAGDA LUZ ATRIAN SALAZAR

SUBDIRECTOR DE ENSEÑZA E INVESTIGACION

DE LA SECRETARIA DE SALUD

DR. RICARDO GARIN ALVARADO

DIRECTOR DEL HOSPITAL GENERAL ACAPULCO

**“CORRELACIÓN DE RESULTADOS ENDOSCÓPICOS CON SINTOMÁTICOS
EN PACIENTES POSTOPERADOS DE CIRUGÍA ANTIRREFLUJO
GASTROESOFAGICO VÍA LAPAROSCOPICA EN EL HOSPITAL GENERAL
DE ACAPULCO DEL MES DE MARZO DEL AÑO 2008 A MARZO DEL AÑO
2012”**

DRA. MARA IVETH BAZAN GUTIERREZ

JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

HOSPITAL GENERAL ACAPULCO

DR. ALEJANDRO MARTINEZ BELLO

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIDAD EN CIRUGIA GENERAL

HOSPITAL GENERAL ACAPULCO

**“CORRELACIÓN DE RESULTADOS ENDOSCÓPICOS CON SINTOMÁTICOS
EN PACIENTES POSTOPERADOS DE CIRUGÍA ANTIRREFLUJO
GASTROESOFAGICO VÍA LAPAROSCOPICA EN EL HOSPITAL GENERAL
DE ACAPULCO DEL MES DE MARZO DEL AÑO 2008 A MARZO DEL AÑO
2012”**

DR. CARLOS DE LA PEÑA PINTOS

ASESOR DE TESIS

DRA. MARA IVETH BAZAN GUTIERREZ

ASESOR DE TESIS

INDICE

1.	INTRODUCCION.....	6
2.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	8
3.	JUSTIFICACIÓN.....	8
4.	HIPOTESIS.....	9
5.	ANTECEDENTES.....	10
6.	MARCO TEORICO CONCEPTUAL.....	12
7.	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	22
8.	METODOLOGÍA.....	23
a)	Definiciones operacionales	
b)	Tipo y diseño general del estudio	
c)	Criterios de inclusión y exclusión	
d)	Procedimientos para la recolección de información, instrumentos a utilizar y métodos para el control de calidad de los datos	
e)	Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humanos	
9.	RESULTADOS.....	28
10.	ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS	34
11.	CONCLUSIONES	37
12.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	39
13.	ANEXOS (Instrumentos de recolección de información, hoja de consentimiento informado, etc.).....	42

INTRODUCCION

Desde la introducción de los procedimientos laparoscópicos en el arsenal de la cirugía antirreflujo ha ido ganando popularidad y aceptación por parte los cirujanos siendo ya en la actualidad el procedimiento de elección para el tratamiento de pacientes que presentan síntomas importantes y constantes de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), esto debido a la disminución en la estancia intrahospitalaria, menor magnitud en molestias posoperatorias y la integración más pronta a actividades cotidianas.

En el Hospital General de Acapulco se efectúa en pacientes con ERGE la funduplicatura tipo Nissen 360° sin embargo hasta un estudio realizado recientemente en esta misma unidad “Evaluación del resultado de la cirugía antirreflujo gastroesofágico por abordaje laparoscópico en pacientes del Hospital General Acapulco, basada en la clasificación de Visick del año 2008-2010”, no se encontraban datos de los resultados de este procedimiento sin embargo el estudio realizado es de características subjetivas por lo que aun es prioritario determinar adecuadamente los resultados de este manejo quirúrgico de una forma objetiva.

El presente trabajo recopilará los datos del número de cirugías realizadas, sus variables en base a la clasificación Visick actualizando datos hasta la fecha basados en el trabajo previo, además de ello se contactara con estos pacientes para efectuar una endoscopia con lo cual se determinara objetivamente los resultados postquirúrgicos basados en la descripción endoscópica según Juhasz Arpad et al. (2011) Siendos estos: A. funduplicatura normal. B. la erosión de la

pared (esofagitis, esófago de Barret). C.funduplicatura parcialmente interrumpida. D. funduplicatura completamente interrumpida. E. funduplicatura deslizada. F. funduplicatura intratorácica con recurrencia de la hernia hiatal. G. funduplicatura torcida. H. Estómago en dos compartimientos. I. Hernia hiatal grande >3 cms hernia paraesofágica.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se sabe que aproximadamente hasta un 80% de los pacientes con cirugía antirreflujo presentan mejoría evaluada con Visick I y II la interrogante de este estudio es saber: ¿Cuál es la correlación entre los resultados sintomáticos y los hallazgos endoscópicos en pacientes con cirugía antireflujo vía laparoscópica por enfermedad por reflujo gastroesofágico en el Hospital General de Acapulco?

JUSTIFICACION

La Enfermedad por Reflujo Gastroesofagico es un problema de salud pública, que afecta gran parte de la población, la gran mayoría de los pacientes se automedican y solo 27% acude a atención medica, se estima que 44%de los adultos presenta pirosis mensualmente, 20% una vez a la semana y 7% diariamente. (2,5)

Parte de los pacientes con síntomas se administran algún antiácido lo que condiciona un alto impacto monetario, asi como decremento en la calidad de vida de esta población, en la mayoría de los casos con medidas farmacológicas y cambios en el estilo de vida existe mejoría sin embargo al suspender se presentan nuevamente los síntomas por lo que es importante tener en cuenta el procedimiento quirúrgico. (3,4)

Hace aproximadamente 2 años se elaboro un trabajo en cual se efectúo una revisión sobre la sintomatología delos pacientes que habían recibido un

procedimiento antirreflujo en el Hospital General de Acapulco basándose en la escala Visick “Evaluación del resultado de la cirugía antireflujo gastroesofágico por abordaje laparoscópico en pacientes del Hospital General Acapulco, basada en la clasificación de Visick del año 2008-2010”, sin embargo se trata de una escala subjetiva con lo cual le resta importancia; por lo que el efectuar endoscopias en estos pacientes determinara de forma objetiva los resultados obtenidos con la cirugía, así como permitir llevar a cabo la correlación entre la sintomatología y los hallazgos endoscópicos en esta población, siendo éste el motivo de interés mismo que determina la decisión de efectuar el presente trabajo; además de que dentro de la literatura no se encuentra un estudio similar, lo que hace más interesante el mismo.

HIPOTESIS

De los pacientes sometidos a cirugía antirreflujo vía laparoscópica en el Hospital General de Acapulco que presenten grados bajos de calificación según la escala de visick tendrán mínimas alteraciones en la endoscopia y viceversa, entre más alta sea la calificación de la escala visick mayor alteraciones habrá en los estudios endoscópicos.

ANTECEDENTES

La ERGE se considero como problema clínico hasta 1935 por Winklestein y se definió como causa de esofagitis por Allison en 1946 representado por una etiología multifactorial. (2,3)

Debido a la alta prevalencia reportada en la población general (18%) y con el apoyo diagnostico hasta la última fecha se ha podido ofrecer un mejor tratamiento a este padecimiento, para lo cual se reporta desde 1951 por Allison la primera reparación anatómica. En 1961 Nissen realizo una funduplicatura total con el fondo gástrico con sección de los vasos cortos, posteriormente Donahue hace una variación introduciendo una bujía de no menos de 40 Fr para evitar estenosis de la luz esofágica, después Nissen-Rosseti hacen una variante al utilizar la cara anterior gástrica sin división de los vasos cortos, DeMeester y Johnson redujeron la funduplicatura a 2 cms que previamente era de aprox 4-6 cms. (4,5)

Posteriormente se desarrollaron otras diferentes técnicas como Belsey Mark IV la cual se efectuó mediante un abordaje intratorácico, así como otras funduplicaturas parciales como de Toupet, Dor, además del procedimiento de Hill sin ser más populares que la ya comentada descrita por Nissen por lo que su reproducción por muchos cirujanos es mínima. (2,9,12)

Fue hasta 1991 por Geagea en Canadá quien realizo la primera funduplicatura laparoscópica aunque fue difundida por Dallemagne de a partir de esta fecha se ha considerado como gold standard en el manejo de esta enfermedad. Dado que la cirugía de mínima invasión gana auge día a día debido a la más rápida

recuperación, menor dolor postquirúrgico, menor estancia intrahospitalaria así como regreso a labores más prontamente. (2,5)

Todos los procedimientos anti reflujo en el postoperatorio temprano pueden presentar complicaciones. Las más frecuentes son disfagia (0.2% a 6%), distensión abdominal (0.7% a 11%) e imposibilidad para eructar (0.1% a 30%) y vomitar (0.2% a 75%), y se consideran como persistentes cuando duran más de 6 semanas. La tasa de fracaso posterior a funduplicatura tipo Nissen varía desde 0.5 a 30% para ERGE y de 7 a 33% para hernia hiatal. (4)

La forma de verificar los resultados de la cirugía antirreflujo por lo general son de forma subjetiva con diversas clasificaciones según los síntomas referidos por los pacientes como la escala de Visick sin embargo es de vital importancia hacer objetivos estos hallazgos, por lo que la forma que se encuentra proponiendo es efectuando endoscopias posteriores al procedimiento quirúrgico de esta forma se identifican fallas en la funduplicatura con el fin de dar mejor tratamiento y haciendo así objetivos los resultados, lo cual se realizó hasta hace más de un año en EU determinando de esta forma una nueva manera de identificar alteraciones a nivel esofágica y de la unión gastroesofágica después de una cirugía antirreflujo. (6)

Hasta ahora, no hay gran cantidad de trabajos en donde se efectúen algún estudio de gabinete de control para hacer de forma objetiva los resultados posteriores a tratamiento quirúrgico de la ERGE.

En uno de los pocos estudios realizados, el cual se realizó en EU en Nueva Inglaterra por Juhasz , et al, retrospectivamente, descriptivo, en más de 200 pacientes en un periodo de 7 años en donde se efectuó endoscopia a pacientes con cirugía antirreflujo vía laparoscópica encontrando como hallazgos endoscópicos: esofagitis, esófago de Barrett, funduplicatura interrumpida, funduplicatura deslizada, hernia hiatal grande, hernia paraesofágica; 68% de estos pacientes se encontraban fuera de síntomas, 17 % presentaron funduplicatura deslizada y en 30 % una funduplicatura interrumpida, así además se observaron 19 de 27 pacientes con esófago de Barrett sin sintomatología; desprendiendo de este trabajo la inquietud de realizar un estudio similar en el Hospital General de Acapulco.

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

Se define como reflujo gastroesofagico como aquel proceso causante de sintomatología crónica, de una lesión o de complicaciones en la mucosa esofágica producida por la acción de contenido gástrico en el esófago, el cual se considera un problema de salud pública ya que 27% acude a recibir atención médica por presentar síntomas tales como pirosis, regurgitación acida. (2,4,5)

Se considera la anormalidad más común del aparato digestivo superior, produciéndose cuando hay falla en la barrera antirreflujo la cual consiste en la válvula gastroesofagica, el esfínter esofágico inferior, el diafragma, la fijación posterior de la unión esofagogastrica y el aclaramiento esofágico.(5)

Además de definirse según la presentación de síntomas como: regurgitación acida, pirosis, agruras, dolor epigástrico, nauseas, vomito, tos, disfonía, plenitud postprandial, puede presentar lesión a la mucosa esofágica o no.

Lagergren et al., demostró la asociación de ERGE como factor desencadenante de cáncer gástrico debido a que aumenta en 15 veces el riesgo de presentarlo con síntomas en más de 3 veces a la semana o 20 años con este padecimiento, de ahí que hasta en 50% de los pacientes presenten datos de esofagitis asociado a síntomas ya referidos; y el factor al que más influencia se ha detectado es la disfunción del esfínter esofágico inferior (EEI). (2,3,4)

La detección de la enfermedad se basa en la historia clínica basada en el interrogatorio de los síntomas ya comentados descartando otras patologías

otorgando manejo medico con fármacos de supresión acida, cuando se presenta el cuadro por más de 10 años se debe sospechar de complicaciones tales como esofagitis severa, ulceración, estenosis, esófago de Barrett y/o adenocarcinoma; en aquellos enfermos que no haya respuesta se solicitan auxiliares diagnósticos como son: 1) serie esofagogastroduodenal (SEGD); la cual detecta esofagitis severa en 80-.90%; 2) endoscopia con toma de biopsia son de gran importancia para la detección de alteraciones anómalas en el epitelio, 3) test de estimulación (Berstein) y de supresión acida, en la primera se demuestra la sensibilidad al acido por la mucosa así administrar acido clorhídrico con lo cual se genera la sintomatología y la segunda en administrar empíricamente inhibidor de bomba de protones a una doble dosis y verificar los resultados, esta ultima más utilizada en pacientes con síntomas atípicos, 4) manometria esofágica en la cual se demostraría la disfunción del EEI sin embargo poco utilizada de forma aislada, 5) pHmetria de 24 hrs el cual es el mejor método para la detección y diagnostico de reflujo gastroesogafico con lo cual se obtiene una sensibilidad y especificidad de 85% y 95% respectivamente, para esto se deben cumplir los criterios de Johnson y DeMeester:

Criterios de Jonhson y DeMeester
Porcentaje de tiempo total pH < 4
Porcentaje de tiempo continuo pH < 4
Número total de episodios de reflujo
Número total de episodios de reflujo que duran más de 5 minutos
Registro del episodio mas largo de duración de reflujo en minutos

Se encuentran otros auxiliares del diagnóstico como gammagrafía gastroesofágica, impedancia, estudios de vaciamiento gástrico, los cuales poco se efectúan en nuestro medio debido a que no se cuenta con los mismos y a los costos que estos implican. (4,5,9,11)

En un porcentaje de aproximadamente 90% de los casos se resuelven con el uso de tratamiento médico basado en inhibidores de bomba de protones a dosis de 40 mg/día, asociado a procinéticos, así como cambios en los hábitos alimenticios, sin embargo en el primer año cerca del 80% los pacientes no continúan con el tratamiento, además de que un 10% inicial son candidatos para intervención quirúrgica.(9)

El objetivo de la cirugía antirreflujo es el restablecer la competencia del cardias y del EEI, con la preservación de la deglución, eructar para aliviar la distensión gaseosa, y vomitar cuando es necesario, por lo que los objetivos principales son: 1)restituir la presión del EEI obteniendo una presión mínima de 12 mmHg, 2) EEI intraabdominal 3) el cardias debe relajarse con la deglución 4) la funduplicatura no debe exceder la resistencia de esfínter relajado y 5) asegurar que la funduplicatura quede colocada en el abdomen.(2,7,11)

Los pacientes seleccionados deben presentar alguno de los siguientes criterios para efectuar una funduplicatura:

- Esofagitis grado III – IV
- Sintomatología que no responde a tratamiento médico.
- Necesidad de tratamiento médico a largo plazo

- Pacientes que no cumplen con el tratamiento
- Dificultades para costear el tratamiento
- Decisión del paciente entre tratamiento médico y quirúrgico
- Presencia de alguna complicación ocasionada por ERGE
- Pacientes con síntomas atípicos o respiratorios

La valoración preoperatoria debe incluir el diagnóstico de reflujo excluyendo otras causas de la sintomatología, establecimiento de la severidad y el tipo de reflujo así como definir la anatomía; lo cual se obtiene con la endoscopia en la cual se observa lesión en la mucosa esofágica clasificándola según la escala de los Ángeles: Grado A una o varias lesiones mucosas < 5 mm, Grado B: al menos una lesión > 5 mm sin continuidad entre los pliegues más prominentes de dos pliegues, Grado C: al menos una lesión con continuidad entre la parte más prominente de varios pliegues pero no circunferencial y Grado D: lesión mucosa circunferencial y/o Savary-Miller Grado I: erosión única, erosiones múltiples, longitudinales y aisladas, Grado II erosiones múltiples, longitudinales y confluentes, grado III erosiones circunferenciales, grado IV úlceras, estenosis, braquiesofago, metaplasia gástrica (Barrett).(7,11)

Además es importante contar con SEG-D la cual demuestra la anatomía de la unión esofagogastrica; una manometría esofágica para obtener información del EEI, pH metría siendo el gold standard es fundamental en pacientes sometidos a este procedimiento. (5)

El procedimiento efectuado con mayor frecuencia por el menor número de complicaciones así como su facilidad es la funduplicatura tipo Nissen con variantes ya sea anterior o posterior lo que dependerá de la disección de los vasos cortos, existen funduplicaturas parciales anterior y posterior (Dor y Toupet) las cuales se efectúan en procedimientos no específicos para reparación de hernia hiatal sino más bien en situaciones de procedimientos esofágicos para evitar posibles perforaciones, además de estos hay funduplicaturas que se efectúan transtorácicas como la Belsey Marck IV pero debido a su complejidad no se efectúa de rutina, por ello basado en este análisis la mejor reproducible con menor riesgo es la funduplicatura tipo Nissen misma que se efectúa en prácticamente todo el mundo y en el Hospital General de Acapulco no es la excepción.(2,3.9.11)

FUNDUPLICATURA DE NISSEN

El paciente se coloca en decúbito supino, situándose el cirujano entre las piernas del enfermo. El primer ayudante se ubica en el lado izquierdo de la mesa y el segundo en el lado derecho de la misma. Habitualmente se utilizan 2 monitores, uno a cada lado de la mesa, para permitir que todo el equipo trabaje cómodamente.

El material imprescindible para realizar esta intervención es similar al utilizado en la realización de una colecistectomía laparoscópica. A este material, hay que añadir otros elementos que van a facilitar la consecución de la operación, como el uso de una lente óptica de 30°, un separador hepático y un sistema de coagulación por ultrasonidos (Bisturí armónico).

Se realiza un neumoperitoneo, habitualmente con técnica de Palmer o Hasson hasta alcanzar una presión intraabdominal de 10-12 mm Hg, se colocan 5 trócares operatorios, 4 de ellos de 10 mm y uno de 5 mm. La colocación de los trócares se hace por encima del ombligo, como propone Bailey (19);

Se realiza en forma de "w" invertida: un primer trócar supraumbilical para la óptica, en línea media a 1/3 de la distancia del ombligo a la apófisis xifoides. Se colocan dos trócares laterales a éste, en la línea media clavicular y en posición más proximal, y otros dos, justo debajo de ambos rebordes costales y laterales a los anteriores.

Los trócares laterales al de la lente, están en una posición más cefálica que este, con la finalidad de evitar que en hernias muy grandes los instrumentos laparoscópicos queden cortos para efectuar la disección. Una vez introducidos los trócares, el paciente se coloca en posición de anti-Trendelenburg posición de Fowler, en aproximadamente unos 20-30°.

1.- Exposición y disección del pilar derecho. Hay que conseguir una buena exposición de la región medial del hiato esofágico. Esto se logra con el desplazamiento del hígado hacia arriba (separador hepático en trócar lateral derecho o en región subxifoidea), mediante una pinza atraumática (trócar lateral izquierdo) que traccione del estómago, al nivel del ángulo de Hiss. El primer paso para exponer el pilar derecho y el hiato esofágico, consiste en la incisión del epiplón menor y del peritoneo anterior; del ligamento freno-gástrico hasta localizar el pilar izquierdo. Esto se puede realizar con electrocauterio o Bisturí armónico.

Una vez expuesto el pilar derecho, hay que disecarlo de forma atraumática, hacia la unión de ambos pilares. Esto es muy importante, ya que permite una correcta liberación del espacio retroesofágico.

2.-Disección del espacio retroesofágico. Una vez localizada la unión del pilar derecho con el pilar izquierdo, se realiza una disección cuidadosa, atraumática, y siempre con visión directa del espacio retroesofágico. Se debe respetar el nervio vago posterior. Para este tiempo operatorio se utilizan dos pinzas atraumáticas (trócares mediales, laterales y en posición cefálica del trócar de la lente), que de forma progresiva van abriendo este espacio. Una vez realizada la apertura retroesofágica, se debe ampliar. Aunque se puede realizar de varias formas y con algunos instrumentos (retractores), En el Hospital se lleva a cabo con la ayuda de un dren de penrose o una cinta umbilical, que pasa por detrás del esófago para poder traccionar hacia arriba y hacia la izquierda, exponiendo de este modo los pilares.

3.- Cierre de los pilares. Siempre se deben cerrar los pilares con puntos de material no absorbible ya que forman parte del sistema antirreflujo al contraerse y dificultar el reflujo de material gástrico. Se debe tener la precaución de no cerrar excesivamente los pilares, para ello Sledzianowski (26) utiliza un balón de Fogarty, de 8G (4 ml), para calibrar el cierre evitando otra causa de disfagia.

4.-Movilización del fundus gástrico y paso retroesofágico de la válvula. En la mayoría de los casos, una buena disección del espacio retroesofágico y del

ligamento freno-gástrico es suficiente para permitir un buen paso del fundus sin tensión; este es el caso de la modificación de Rosseti (25). En el caso de que existiera tensión en el fundus (no mantiene su posición una vez pasado por detrás del esófago), se recomienda la sección de los vasos cortos. Esto se puede realizar mediante la utilización del sistema de coagulación por ultrasonidos, ayudado en ocasiones de endoclips si el tamaño de los vasos lo precisa. Una vez liberado el fundus se pasa por detrás del esófago. Para ello es necesario utilizar dos pinzas atraumáticas.

5.-Funduplicatura según técnica de Nissen. Siempre la funduplicatura debe ser realizada sobre un tutor, en este caso una sonda de Faucher mayor ó igual a 50F (aunque algunos autores recomiendan una sonda de 33F) (27). Se aconseja que la válvula no sea mayor de 2-3 cm, lo que requiere aproximadamente de la colocación de 2 ó 3 puntos. El punto más proximal o superior debe unir la porción anterior del estómago con la pared anterior esofágica y con la válvula gástrica creada, para evitar deslizamientos del estómago a través de la misma.

6.-Fijación de la válvula. Para evitar deslizamientos de la válvula creada, es necesario fijarla al pilar derecho y al diafragma, esto evita la migración de la válvula al tórax. Se deben dar 2 puntos que unan al pilar derecho con la válvula y un punto desde el diafragma a la misma en su cara anterior. Para finalizar la intervención, se revisará la hemostasia y se colocará un dren en la región, dependiendo del criterio del cirujano.

En la actualidad los métodos para evaluar la cirugía antirreflujo consisten predominantemente en escalas sintomáticas los que hacen que sean de tipo subjetiva y aunque en ocasiones se efectúan procedimientos endoscópicos no se encuentran clasificaciones precisas que orienten la condición actual de la cirugía realizada. Una de las escalas mayormente utilizadas es la escala de Visick la cual clasifica la severidad de los síntomas postquirúrgicos y los divide en 4 grados. Grado I, Resultado excelente: sin síntomas, Grado II Resultado bueno: síntomas leves que disminuyen con cuidados generales o medicamentos. Grado III Resultado pobre Síntomas moderados o severos que no se alivian con cuidados generales pero no causa limitación en la vida o en el trabajo, Grado IV Fracaso: Sin mejoría o peor al preoperatorio, Síntomas inhabilitantes que causan limitación a la vida o trabajo; teniendo en cuenta esto, es como se determina la necesidad de tener un sistema de clasificación endoscópica objetiva para identificar y describir los hallazgos observados y de esta forma poder determinar la necesidad de modificar la terapéutica o valorar el considerar algún nuevo procedimiento mayormente invasivo.(6,10)

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Conocer la correlación entre los resultados sintomáticos y los hallazgos endoscópicos en pacientes con cirugía antireflujo vía laparoscópica por enfermedad por reflujo gastroesofágico en el Hospital General de Acapulco de marzo 2008 a marzo 2012.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Conocer el número de pacientes sometidos a Cirugía anti reflujo por año.
- Medir en base a la escala de Visick el resultado de la cirugía antireflujo en los pacientes del hospital General Acapulco.
- Comparar los resultados según la clasificación de Visick y los hallazgos endoscópicos.
- Conocer la prevalencia entre género de los pacientes sometidos a funduplicatura laparoscópica
- Otorgar con observación en los resultados obtenidos un mejor tratamiento de la sintomatología de los pacientes.

METODOLOGIA

Definiciones operacionales:

Escala de Visick:

Visick I: Satisfactorio Paciente asintomático.

Visick II: Satisfactorio Síntomas ocasionales y de poca magnitud

Visick III: No satisfactorio, síntomas que ameritan tratamiento médico y que alteran la vida del paciente

Visick IV: No satisfactorio, síntomas peores que los previos a la cirugía

Enfermedad por reflujo Gastroesofágico: Independiente, cualitativa.

Clasificación endoscópica:

A. funduplicatura normal.

B. la erosión de la pared (esofagitis, esófago de Barret).

C. funduplicatura parcialmente interrumpida.

D. funduplicatura completamente interrumpida.

E. funduplicatura deslizada.

F. funduplicatura intratorácica.

G. funduplicatura torcida.

H. Estómago en dos compartimientos.

I. Hernia hiatal grande >3 cms hernia paraesofágica.

Variables:

Edad: Cuantitativa

- 15 - 30 años
- 31- 40 años
- 41- 50 años
- 50- 65 años
- Más de 65 años

Sexo: Cualitativa (dicotómica):

- Masculino.
- Femenino.

Tiempo de evolución de la ERGE: Cuantitativa.

- Menor a 6 meses.
- De 7 meses a 1 año.
- Más de 1 año.

Síntomas previos

- Esofagitis
- Esófago de barret
- Reflujo gastroesofagico
- Hernia hiatal

- Pirosis
- Incompetencia de esfínter esofágico inferior

Tipo de estudio:

- Transversal
- Descriptivo
- Observacional
- No experimental.

Población:

- Criterios de inclusión:
 - Expedientes de Pacientes sometidos a cirugía antirreflujo vía laparoscópica efectuada en Hospital General de Acapulco en el periodo de Marzo 2008 a Marzo 2012
 - Que sean localizables
 - Hombres y mujeres de entre 15 y 80 años
 - Acepten el procedimiento endoscópico
- Criterios de exclusión:
 - No acudan a las citas
 - Deserción durante el procedimiento
 - No cuenten con expediente completo

Fuente de datos

- Revisión de libros de registro de archivo clínico del Hospital General de Acapulco identificando los expedientes de los pacientes sometidos a funduplicatura laparoscópica.
- Revisión de expedientes clínicos
- Obtención de números telefónicos en expedientes clínicos

PROCEDIMIENTO METODOLOGICO

1. Se solicitaran los libros de registro para identificar los expedientes de los pacientes a los que se realizó funduplicatura laparoscópica del periodo de Marzo 2008 a Marzo 2012.
2. Se solicitara autorización por medio de enseñanza del hospital para permitir el préstamo de los expedientes identificados.
3. Revisión de los expedientes, obtener datos para la localización de los pacientes mediante los números telefónicos así como aplicar los criterios de inclusión y exclusión para determinar la muestra, mediante la revisión de notas médicas, notas prequirúrgicas, postquirúrgica, hojas de procedimiento quirúrgico para análisis de técnica, identificar complicaciones durante su estancia hospitalaria, verificar días de estancia hospitalaria, etc.
4. Se citara a los pacientes a una nueva consulta fuera de los horarios de consulta externa hospitalaria con el fin de actualizar la escala de Visick.
5. Se citara a los pacientes para efectuar endoscopia previa autorización, explicando riesgos y beneficios, tal procedimiento se efectuara sin costo

mediante el apoyo del seguro popular quien cubre este estudio el cual se realizara en el consultorio privado del Dr. Carlos De la Peña Pintos tutor adjunto de residentes de cirugía general con apoyo del Dr. José Roberto Juárez Díaz encargado del protocolo, sin ningún costo para el paciente.

6. Mediante estudio endoscópico se determinara la ubicación de la funduplicatura y se efectuara la descripción de su condición, según la clasificación ya referida.
7. Se efectuara la correlación entre los resultados según la escala de Visick y los hallazgos endoscópicos.
8. Este procedimiento se efectuara en una fecha establecida.
9. Se realizara al análisis de resultados
10. Se discutirán los resultados encontrados llegando a conclusiones asi como proposición de la utilización de esta clasificación en nuestra unidad.
11. Se efectuara la publicación de la tesis

ANÁLISIS DE RESULTADOS

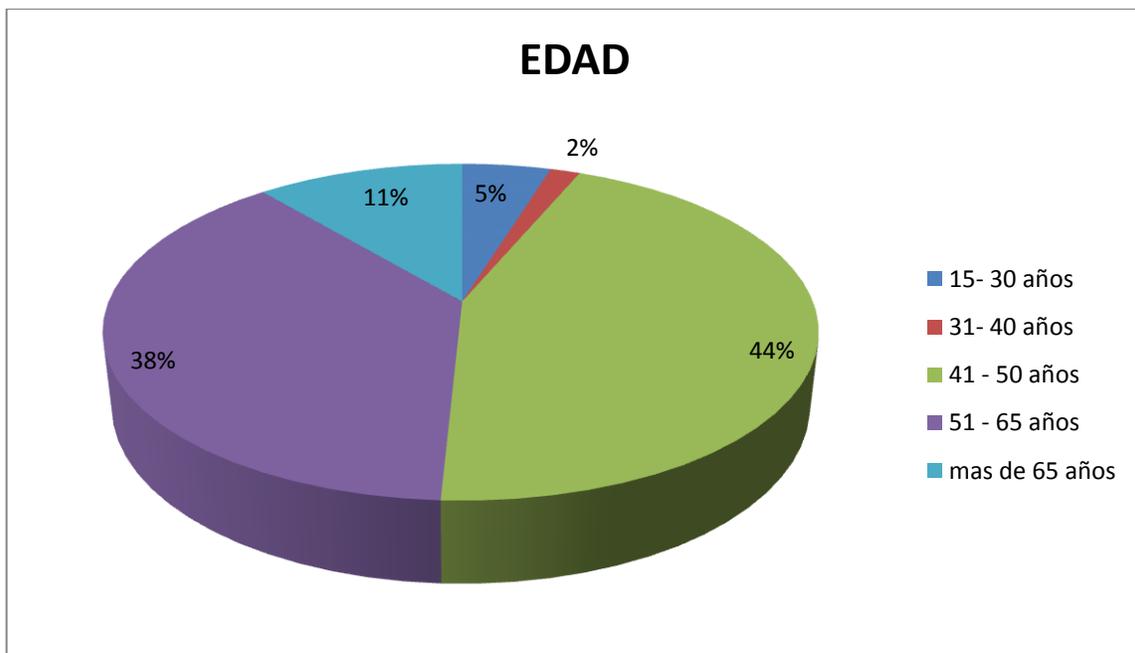
Se realizara la recolección de datos y análisis de los resultados mediante el sistema excel y epidata 3.1

CONSIDERACIONES ETICAS

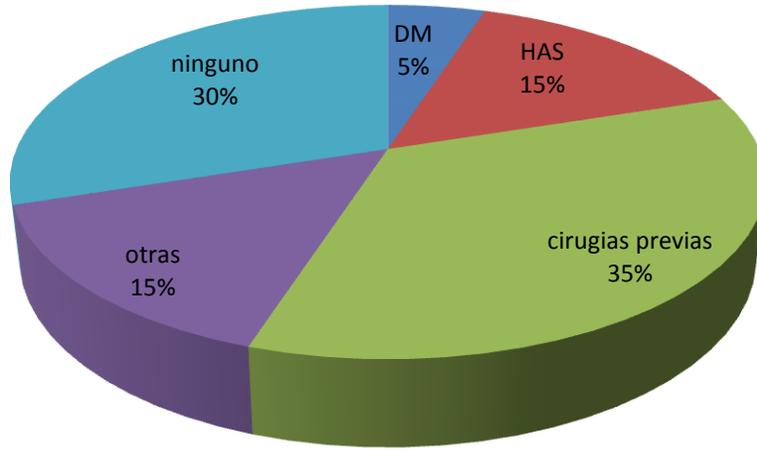
Para cumplir con las normas éticas los resultados obtenidos se manejarán de manera confidencial además de solicitar autorización por parte del comité de ética del Hospital General Acapulco.

RESULTADOS

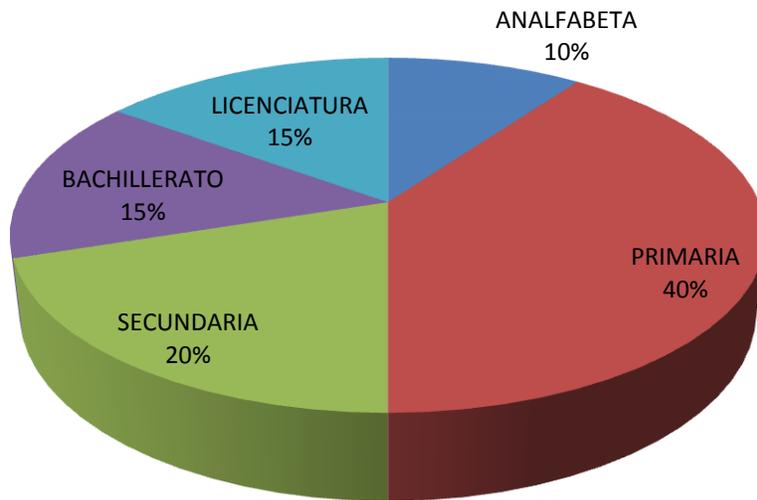
Los resultados obtenidos en el estudio con respecto a los 20 pacientes que cumplieron con todos los criterios para estar en el son los siguientes y se analizaran en el apartado correspondiente:



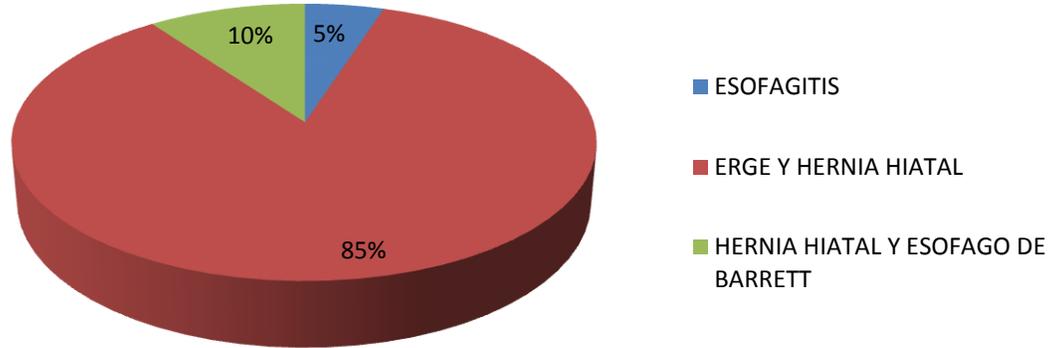
ANTECEDENTES



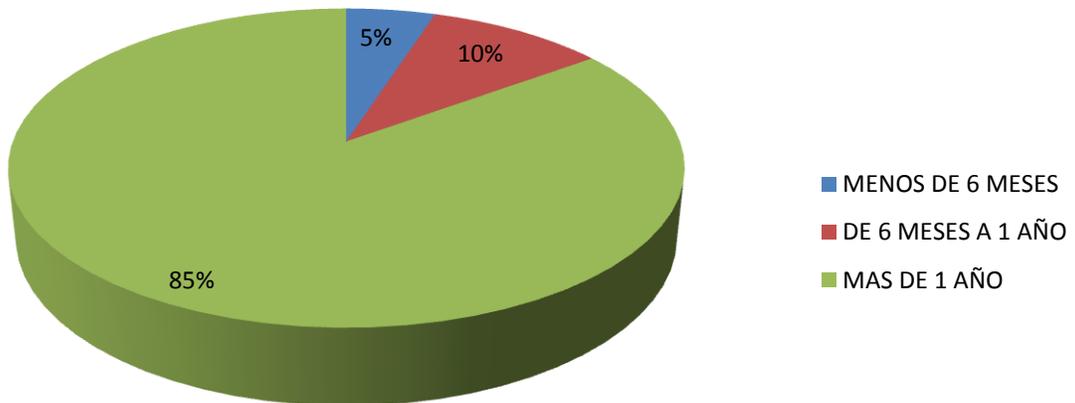
ESCOLARIDAD



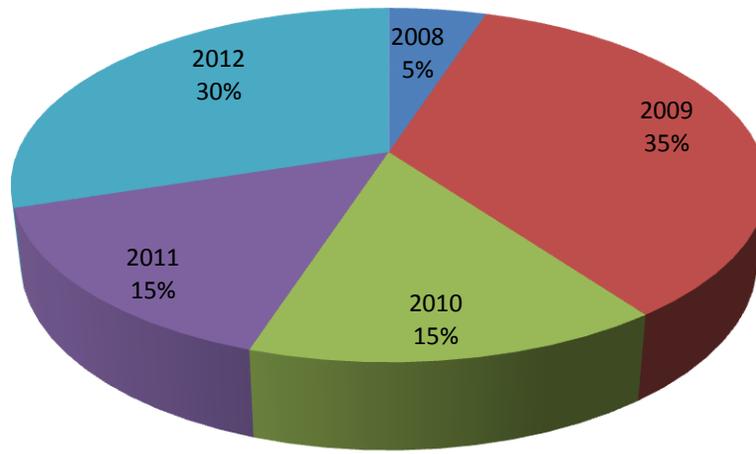
MOTIVO DE CIRUGIA



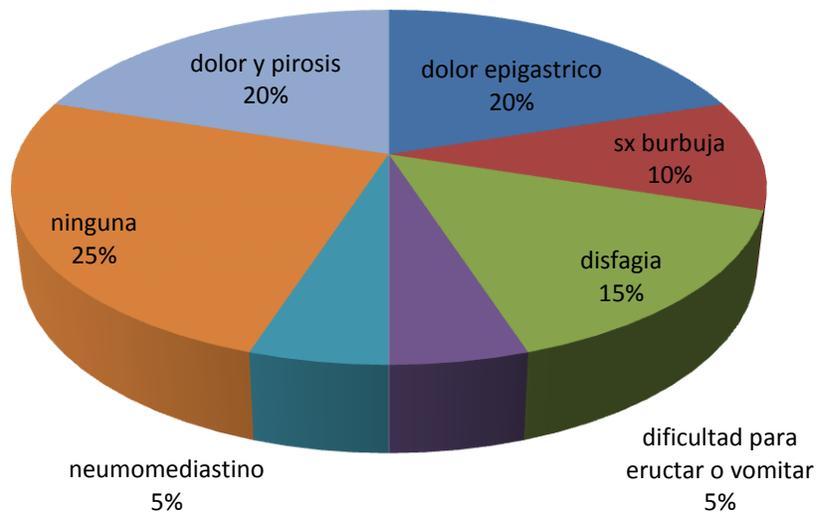
TIEMPO DE EVOLUCION



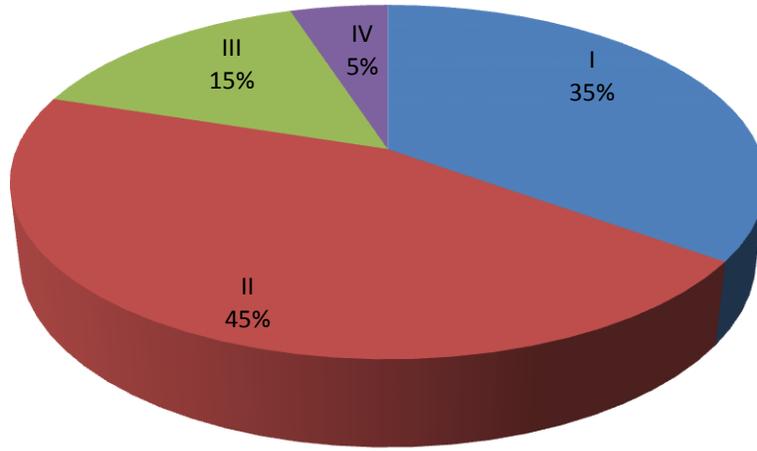
CIRUGIA POR AÑO



COMPLICACIONES POSQUIRURGICAS

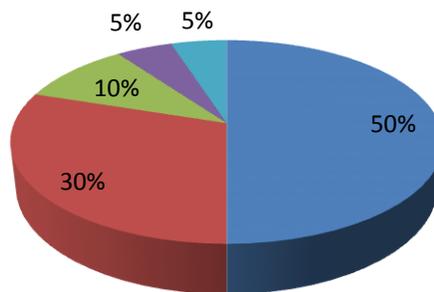


ESCALA DE VISICK



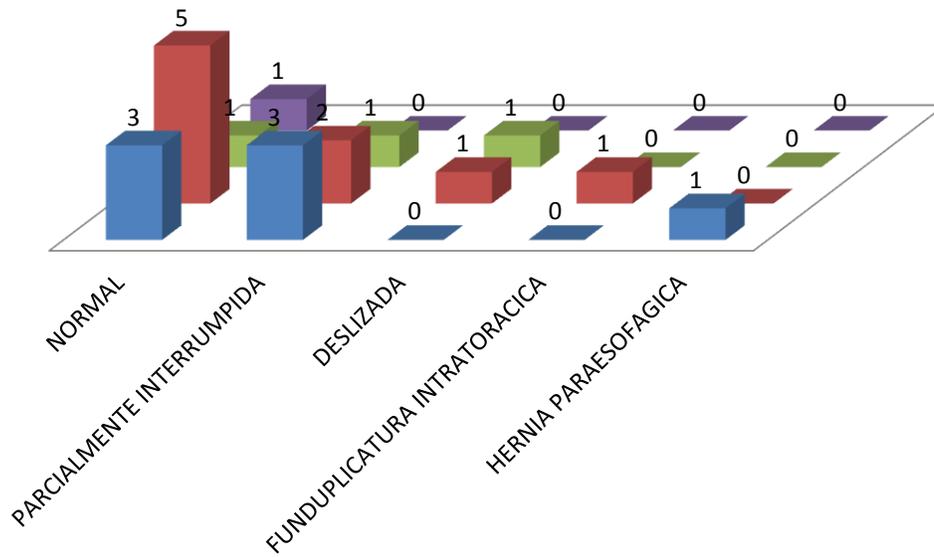
CLASIFICACIÓN ENDOSCOPICA

- normal
- parcialmente interrumpida
- deslizada
- hernia hiatal recurrente y funduplicatura intratoracica
- hernia hiatal con hernia paraesofagica mayor a 3 cms



COMPARACION DE LA ESCALA VISICK CON HALLAZGOS ENDOSCOPICOS

■ VISICK I ■ VISICK II ■ VISICK III ■ VISICK IV



DISCUSION DE RESULTADOS

La enfermedad por reflujo gastroesofagico es un problema de salud pública como ya ha sido comentado, debido a la cantidad de casos observados así como por los costos generados por la atención medica, uso de medicación, etc., algunos casos requiriendo tratamiento quirúrgico siendo estos el motivo de nuestro estudio en donde podemos observar que los pacientes que se someten a una cirugía antireflujo vía laparoscopica en el Hospital General de Acapulco (2008-2012) en su gran mayoría son mujeres (75%) con una edad mayor a los 50 años de edad (51 años o más, en 70%).

Los antecedentes personales patológicos observados más frecuentemente son las cirugías previas 35% y sin ningún antecedente en 30% dejando a los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica con un porcentaje bajo ambos de apenas el 20%, así mismo podemos observar que los pacientes que son manejados en el hospital de recursos limitados lo cual observamos en el renglón de escolaridad donde el grueso de la población 70% tiene educación como máxima la secundaria y únicamente un 15% una licenciatura.

El motivo principal de intervención quirúrgica fue el reflujo gastroesofagico y la hernia hiatal en 85%, así mismo se encontró que los síntomas a pesar del tratamiento médico, estuvieron presentes por más de un año de igual forma en 85% de los casos. El número de cirugías durante estos años estudiados (2008-2012) fue similar observando mayor cantidad en 2009 y 2012 en 30% cada uno, aunque obviamente tiene importancia mencionar que diversos expedientes

quedaron fuera del estudio por no cumplir con los criterios requeridos y esto hace que en algunos años se observe mayor número de casos que en otro.

Las complicaciones postquirúrgicas que se observaron más frecuentemente fueron dolor epigástrico y pirosis en 40%, disfagia 15%, síndrome de la burbuja 10%, dificultad para eructar y vomitar y neumomediastino con 5% y en 25% de los pacientes no presentaron síntomas algunos.

Actualizando la escala de Visick en las fechas recientes se obtuvo como resultados Visick I en 35%, Visick II en 45%, Visick III en 15% y Visick IV en 5% lo cual concuerda con la literatura refiriendo que posterior a la cirugía antirreflujo hasta el 80% de los casos se van a presentar con Visick I y II que es el porcentaje observado con nuestros pacientes sin embargo se efectuó la endoscopia obteniendo como hallazgos funduplicatura normal en 50%, parcialmente interrumpida en 30%, deslizada en 10%, hernia hiatal recurrente con funduplicatura intratorácica 5% y hernia hiatal recurrente con hernia paraesofágica en 5%, haciendo un análisis de la escala Visick y los resultados endoscópicos podemos observar que en aproximadamente en 65 % los pacientes presentaron síntomas mínimos (Visick I y II) presentaron funduplicatura normal o parcialmente interrumpida, en 15% presentaron Visick III y los hallazgos fueron contrastantes debido a que presentaba uno funduplicatura normal, otro parcialmente interrumpida y otro deslizada, así mismo un caso con Visick IV presentó una funduplicatura normal y otro caso con Visick I presentó hernia recurrente y hernia paraesofágica mayor a 3 cms, lo que nos arroja que aunque la mayoría de los pacientes que se encuentren con síntomas mínimos pueden existir alteraciones

endoscópicas relevantes, lo que motiva al médico a continuar su investigación del paciente para llegar a un diagnóstico de certeza.

CONCLUSIONES

El reflujo gastroesofágico es una enfermedad muy frecuente que en la mayor parte de los casos con tratamiento médico mejora sin embargo cuando se requiere de una intervención quirúrgica la funduplicatura nissen laparoscópica es la de elección, de forma subjetiva es de gran importancia la escala de Visick que de acuerdo a los síntomas referidos es el manejo que se continúa sin embargo en el estudio presentado observamos que el efectuar endoscopias posoperatorias ayuda importantemente a definir el estado actual de la funduplicatura y con ello correlacionar los resultados subjetivos y objetivos para otorgar a nuestros pacientes un mejor tratamiento.

En el estudio se observó que la mayor parte de los pacientes fueron mujeres (75%) de una edad superior a los 50 años (75%), sin antecedentes de relevancia, con más de un año de evolución con la enfermedad (85%), con indicación principal del procedimiento de reflujo gastroesofágico y hernia hiatal, como complicación más frecuente se obtuvo dolor epigástrico y pirosis, en los cuales se observó que presentaban síntomas según la escala de Visick I y II y el resultado fue en gran proporción funduplicatura normal o parcialmente interrumpida, sin embargo la duda cae más en pacientes que se encontraban asintomáticos y presentaron recurrencia de la hernia así como hernia paraesofágica o que presentaban Visick IV con una funduplicatura normal en donde representa mayor importancia para continuar la evaluación de los pacientes con el fin de llegar a un diagnóstico y con ello orientar el tratamiento.

El uso de la clasificación endoscópica presentada apoya a los médicos que realizan el procedimiento a describir en sus reportes la condición de la funduplicatura y así cuando llega este ante el cirujano ayuda a conocer su estado y valorar situaciones especiales como: fallo en técnica quirúrgica, necesidad real del procedimiento o presencia de otras entidades que generen la sintomatología, por lo que parte de los objetivos que se pretenden es dar a conocer a los endoscopistas de la unidad esta clasificación para que se utilizada de manera permanente, aunque falta establecer el momento idóneo así como esclarecer la periodicidad que podría ser un objetivo en un estudio próximo.

BIBLIOGRAFIA

1. Juhasz A, Sundaram A, et al, Endoscopic assessment of failed fundoplication: a case for standardization, *SurgEndosc* (2011) 25:3761–3766.
2. Bahena-Aponte JA, Moreno Portillo M, et al, Estado actual de la enfermedad por reflujo gastroesofagico y su tratamiento quirúrgico. *RevHospGralDr M Gea Gonzalez*, 2007;8(1): 25-33
3. Martin F, Martin D, Estado actual del tratamiento del reflujo gastroesofagico y la hernia hiatal. *Gastroenterología integrada* 2002;3(5): 317-325
4. Carcamo I, tratamiento quirúrgico del reflujo gastroesofagico patológico, *CuadCir* 2004;18:62-69.
5. Aranda M. Vargas A. Castro A. et al. Tratamiento laparoscópico en pacientes con reflujo gastroesofágico. *RevEspMedQuir* 2008; 13 (1):24-27
6. The Visick score: a good measure for the overall effect of antireflux surgery? *Scandinavian journal of gastroenterology* 2008;43(7):787-93.
7. Rendon E, Hernandez A, Villanueva K. et al Funduplicatura laparoscópica en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico y esófago hipocontractil: Funduplicatura total o parcial. *RevMexCirEndos.* 2004; 5 160-164.
8. Anselmi M. Orellana G. Innocenti F. Salgado J. Estenosis péptica del esófago: resultados alejados del tratamiento conservador. *RevMed Chile* 2003; 131:1 111-1116

9. Calvo RJ, Lima RD. Tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. MedGral 2001; 38: 814-818
10. Jordan L. J. Índice de Visick en Pacientes postoperados de funduplicatura Nissen Laparoscópica. Pbidi.unam.mx Octubre 2004.
11. Pellegrini C.A. ,Harkins H.N. Surgical Therapy for gastroesophageal reflux. American College of Surgeons. Capitulo chileno 2001.
12. Vara-Thorbeck C. Empleo de la vía laparoscópica para el tratamiento quirúrgico del reflujo gastroesofágico. Avances, controversias y actualizaciones en Cirugía General y del Aparato digestivo. Tomo II (esófago y diafragma). EMISA Edit. 1994: 189-194
13. Sledzianowski J.F., Suc B., Lizza N., Muscari F., Gahnem Y., Duffas J.P., Fourtanier G. Hiatus calibration decreases postoperative dysphagia after laparoscopic fundoplication: case-report study. Ann Chir 2002 Mar; 127(3): 175-180.
14. Cadière G.B. Traitment du refluxgastro-oesophagien par coeliovideoscopie. EditionsTechniques-Encycl. Méd. Chir. (Paris-France), Techniques chirurgicales-Appareil digestif, 40-189, 1995: 10p
15. Vara-Thorbeck C., Felices Montes M., Toscano Méndez R., Salvi Martínez M. Nuestra experiencia en el tratamiento de la hernia hiatal paraesofágica por vía laparoscopia. Cirugía Española 2000. 68(3): 214-218.
16. Szwerz M.F., Gagne D.J., Wiechman R.J., Maley R.H., Santucci T.S., Landreneau R.J. Immediate radiographic assessment following laparoscopic antireflux operations is unnecessary. SurgEndosc 2002 Jan; 16(1): 64-66.

17. Granderath F.A., Kamolz T., Schweiger U.M., Pasiut M., Haas C.F., Wykypiel H., Pointner R. Long term results of laparoscopic antireflux surgery. *Surg Endosc* 2002 May; 16(5): 753-757.
18. Nilsson G., Larsson S., Jonson F. Randomized clinical trial of laparoscopic versus open fundoplication: evaluation of psychological well-being and changes in everyday life from a patient perspective. *Scand J Gastroenterol* 2002 Apr; 37(4): 385-391.
19. Booth M., Stratford J., Dehn T.C. Preoperative esophageal body motility does not influence the outcome of laparoscopic Nissen fundoplication for gastroesophageal reflux disease. *Dis Esophagus* 2002; 15(1): 57-60.
20. Zornig C., Strate U., Fibbe C., Emmerman A., Layer P. Nissen vs. Toupet laparoscopic fundoplication. *Surg Endosc* 2002 May; 16(5): 758-766.
21. Granderath F.A., Schweiger U.M., Kamolz T., Pasiut M., Haas C.F., Pointner R. Laparoscopic antireflux surgery with routine mesh-hioplasty in the treatment of gastroesophageal reflux disease. *J Gastrointestinal Surg* 2002 May-Jun; 6(3): 347-353.
22. Ruscin JM, Page RL, Valuck RJ. Vitamine B12 deficiency associated with histamine 2 receptors antagonist and a proton pump inhibitors. *Ann Pharmacol* 2002; 36: 812-6.
23. Zacny J, Zamakhshary M, Sketrisl, Veldhuyzen van Zanten S. Systematic review: the efficacy of intermittent and on-demand therapy with histamine H2- receptors antagonist or proton pump inhibitors for gastroesophageal reflux disease patients. *Aliment Pharmacol Ther* 2005; 21:1,299-312.

ANEXOS

SECRETARIA DE SALUD
HOSPITAL GENERAL ACAPULCO
JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
HOJA DE RECOLECCION DE DATOS.

NOMBRE:		EXPEDIENTE:				
EDAD:		LUGAR DE ORIGEN				
FECHA DE CIRUGIA:		MEDICO TRATANTE:				
A. EDAD:	15 -30 AÑOS	31-40 AÑOS	41-50 AÑOS	51-65 AÑOS	65 o mas AÑOS	
B. NIVEL EDUCATIVO	Analfabeta	Primaria	secundaria	Preparatoria	licenciatura	
C. SEXO	MASCULINO					
	FEMENINO					
D. ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO	Esófago de Barrett					
	Hernia Hiatal y barr					
	ESOFAGITIS					
	Incompetencia del esfínter					
	Pirois					
E. TIEMPO DE EVOLUCION PREOPERATORIO	ERGE y hernia hiatal			< 1 MES		
				1-6 MESES		
				6-12 MESES		
				>12 MESES		
F. COMPLICACIONES	Dolor apigastroico					
	ninguna					
	Sx Burbuja					
	Dificulta para eructar y/o vomitar					
	Disfagia					
	Neumomediastino					
	perforacion					
G. CLASIFICACION VISICK	Dolor epigástrico y pirois					
	I					
	II					
	III					
	IV					
H. CLASIFICACION ENDOSCOPICA	A. funduplicatura normal.					
	B. esofagitis					

	C.funduplicatura parcialmente interrumpida.	
	D.funduplicatura Completamente interrumpida.	
	E. funduplicatura deslizada.	
	F. hernia recurrente con funduplicatura intratorácica.	
	G. funduplicatura torcida.	
	H.Estómago en 2 compartimientos.	
	I. Hernia hiatal grande >3 cms hernia paraesofágica.	

ESCALA DE VISICK

Grado I, Resultado excelente: sin síntomas

Grado II Resultado bueno: síntomas leves que disminuyen con cuidados generales o medicamentos.

Grado III Resultado pobre Síntomas moderados o severos que no se alivian con cuidados generales pero no causa limitación en la vida o en el trabajo,

Grado IV Fracaso: Sin mejoría o peor al preoperatorio, Síntomas inhabilitantes que causan limitación a la vida o trabajo.

Hoja de consentimiento informado

	SECRETARÍA DE SALUD	SECRETARIA DE SALUD GUERRERO HOSPITAL GENERAL ACAPULCO		
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO				
<small>CON FUNDAMENTOS EN LA LEY GENERAL DE SALUD, ARTICULO 77 BIS, REGLAMENTO DE LA LEY GENERAL DE SALUD MATERIA DE PRESTACION DE SERVICIOS DE ATENCION MEDICA, ARTICULOS 80, 81, 82, 83 Y A LA NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-168-SSA-1-L998 DEL EXPEDIENTE CLINICO FRACCIONES 10.1.1.1. A LA 10.1.1.4.</small>				
Expediente: _____		Acapulco, Gro. A _____ de _____ de 20 _____ Hora _____		
1.- Intervención: Yo _____ Autorizo al (a) Dr. (a): _____ Para realizar la operación o procedimiento de: _____ Siendo la razón del procedimiento que soy portador de: _____ Y las alternativas incluyen: _____				
2.- Riesgos: Otorgo esta autorización bajo la comprensión de que cualquier operación o procedimientos implica riesgos o peligros, los riesgos mas comunes incluyen infección, hemorragia, lesión nerviosa, tromboembolia, ataque cardiaco, reacciones alérgicas y neumonía. Estos riesgos pueden ser graves o incluso mortales. Otros riesgos importantes y sustanciales de esta operación en particular incluyen: _____				
3.- Beneficio: Entiendo que los beneficios esperados de la intervención quirúrgica mencionada son: _____				
4.- Procedimientos adicionales: Si mi medico descubre algún padecimiento diferente y no sospechado durante mi cirugía le autorizo que realice el tratamiento que considere necesario para este. Así como los necesarios para la atención de complicaciones y urgencias derivadas de acto quirúrgico, atendiendo al principio de libertad prescriptiva os procedimientos pueden ser: _____				
5.- Estoy enterado (a) que no se puede predecir cuales serán las complicaciones que ocurren en mi caso.				
6.- Consentimiento del Paciente: Manifiesto mi libre voluntad para autorizar los procedimientos diagnósticos, terapéuticos y quirúrgicos que se me indiquen o apliquen después de haberme informado de manera clara, oportuna, suficiente y veraz sobre mi enfermedad y estado actual, además de los beneficios, los posibles riesgos, complicaciones y secuelas. He leído y entendido esta forma de consentimiento y comprendido que no debo firmarla si todos los párrafos y todas mis dudas no han sido explicadas y contestadas a mi manera satisfacción o si no entiendo cualquier término o palabra contenida en este documento. Con el propósito de que mi atención sea adecuada, me comprometo a proporcionar infamación completa y veraz, así como seguir las indicaciones médicas.				
_____ Nombre y firma del Paciente o Tutor		_____ Nombre y Firma de Testigo		
_____ Nombre y firma de Testigo		_____ Nombre, firma y cédula del Médico Tratante		
7.- Declaración médica: He explicado el contenido de este documento al paciente y he respondido todas sus preguntas al grado máximo de mi conocimiento. El paciente ha sido informado adecuadamente y aceptado.				