



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
UNAN-MANAGUA  
HOSPITAL MILITAR ESCUELA “DR. ALEJANDRO DÁVILA BOLAÑOS”**

**Tesis para optar al título de Médico Especialista en Cirugía General**

**Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**

**Autor:**

Dr. José Elías Altamirano Zeledón  
Residente de IV año de Cirugía General

**Tutor:**

Mayor Dr. Carlos Romero Manfut  
Cirujano General  
Laparoscopia Avanzada

**MANAGUA, NICARAGUA MARZO 2019**

## **DEDICATORIA**

A Dios mi señor por ser la guía de mi vida, por ser la luz que ilumina mi camino, el cual ha permitido que alcance esta etapa de mi vida, protegiéndome en cada momento y siendo el principal apoyo durante este trabajo y toda la vida.

A mis padres: José Elías Altamirano Altamirano y Martha Yadira Zeledón Hernández, por dar ese apoyo incondicional en cada momento, ser grandes guías para mi formación como persona siendo mis principales educadores de toda mi vida.

A mis Maestros, por la calidad en que desempeñan el arte de transmitir el conocimiento y experiencias de su práctica diaria y la paciencia que demuestran para forjar Médicos en formación continua con el objetivo de proporcionar a la sociedad recursos humanos y humanistas que contribuyan al desarrollo social.

## **AGRADECIMIENTO**

A mi tutor, maestro y amigo My. Dr. Carlos Romero Manfut, por ser guía ejemplo a seguir en trabajo, docencia, compromiso con el paciente, recordando su frase “La amistad termina, donde la responsabilidad comienza”, entendiéndose el grado de guía imparcial que trasmite a sus alumnos.

A mis compañeros de residencia, en especial a mi clave de turno, los cuales estuvieron presentes en momentos necesarios como apoyo personal, siendo parte del impulso para continuar con el arduo trabajo al que enfrentamos, y reforzar la idea que el trabajo en unidad es lo que lleva a vencer los problemas que se presenten en el camino.

## RESUMEN

El objetivo del estudio fue describir el comportamiento clínico conforme a calidad de vida y sintomatología residual utilizando dos escalas con validación internacional para dicho propósito, Cuestionario de calidad de vida en relación a salud en ERGE y Carlsson Dent Respectivamente, así se investigo sobre otros datos en relación a calidad de vida, como el grado de satisfacción posterior al procedimiento quirúrgico. De esto encontramos los siguientes resultados en relación a la población de estudio.

Entre los principales resultados resaltan que el principal grupo etario se encuentra entre 30 y 50 años correspondiente al 58, el principal sexo evaluado en el estudio fue el femenino con 64.7, la mayoría de pacientes se atendió por cobertura del programa de ayuda complementaria del INSS 70%. Se encontró hernia hiatal en 100% de los pacientes siendo la hernia hiatal tipo I con un 41% y tipo III con un 47% de los casos.

El 91% de los pacientes refirió que presentaban intolerancia a alguno de los medicamentos con lo que se controlaban la enfermedad por reflujo gastroesofágico. El 73% de los pacientes se encuentran en el grupo I de la escala de Carlsson Dent, en general se presento una media de 3.33.

Se evaluó la calidad de vida posterior a la cirugía, el intervalo menor de meses posterior a la cirugía fue de 4 meses al momento de aplicar el cuestionario de Calidad de Vida Relacionado con la salud en Enfermedad por Reflujo obteniendo una media 6.44 puntos.

Un 97% de los pacientes recomienda realizarse el procedimiento como tratamiento de ERGE y un 85 % de los 34 casos se sometería nuevamente al procedimiento de Nissen.

Se concluye:

La principal indicación quirúrgica asociada al ERGE fue la presencia de hernia hiatal en un 100% de los casos, la presencia de síntomas residuales medidas con la escala de Carlsson Dent demostró que el 73% se encuentra en el grupo I, lo que indica que están fuera de la clasificación clínica de ERGE

El cuestionario de Calidad de Vida Relacionado con la salud en Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico presentó una media de 6.44 puntos, lo que se considera dentro de los parámetros esperados a nivel internacional en el postquirúrgico de los pacientes post funduplicatura de Nissen.

El grado de satisfacción en salud posterior a la funduplicatura fue del 73%, un 27% se mantuvo neutral con respecto a la satisfacción y no hubo paciente insatisfecho.

## **OPINION DEL TUTOR**

El tratamiento quirúrgico del ERGE se propone como última opción terapéutica, es importante realizar un estudio adecuado que confirme el diagnóstico de ERGE preoperatorio y descarte la presencia de otras entidades subyacentes o complicaciones.

Así es importante realizar estudios que se centren en evaluar los resultados postoperatorios, especialmente la presencia de sintomatología residual posterior a la cirugía y su impacto en la calidad de vida de los pacientes en el corto plazo.

Considerado el estudio del Dr. Elías Altamirano en que dichos indicadores son de vital importancia una forma importante de estimar el resultado de la cirugía antirreflujo.

Dicho estudio acerca del Comportamiento de enfermedad de ERGE en paciente pos operado de funduplicatura, el resultado de dicho procedimiento antirreflujo no solo tomando en cuenta las medidas de éxito técnico, sino también toma relevancia la perspectiva del paciente.

Estos conceptos de mejoraría de la calidad de vida y los posibles síntomas residuales son de vital importancia en el entorno actual de salud, que nos permita en el Hospital Militar dar seguimiento con dichos parámetros importantes para evaluar la eficacia del tratamiento quirúrgico.

Reflexionar sobre la necesidad de crear un protocolo unificado en la efectividad en la elección del paciente que pueda beneficiarse con la cirugía y evaluar los resultados de satisfacción en el post quirúrgico tardío.

**Mayor Dr. Carlos Romero Manfut**

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
ANTECEDENTES .....	3
JUSTIFICACIÓN .....	4
OBJETIVOS .....	7
MARCO TEORICO .....	8
Capítulo 1 .....	8
Capítulo 2 .....	11
Capítulo 3 .....	13
Capítulo 4 .....	15
DISEÑO METODOLÓGIOCO .....	17
RESULTADOS .....	19
DISCUSIÓN Y ANÁLISIS .....	21
CONCLUSIONES .....	23
RECOMENDACIONES .....	25
BIBLIOGRAFIA .....	26
ANEXOS .....	28

## INTRODUCCIÓN

En el presente la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE) es manejado por la comunidad médica como un problema de calidad de vida. El objetivo del tratamiento se enfoca en el alivio de los síntomas, para lo que existen diferentes modalidades terapéuticas. El tratamiento con medicamentos ácido supresor con inhibidores de bomba de protones (IBP), es altamente exitoso al incrementar el pH gástrico mayor a 4 por más de 12 horas continuas. En el 95% de los pacientes la supresión acida con medicamentos es efectiva para eliminar o disminuir la sintomatología. (Shugarbaker, 2010)

La enfermedad por reflujo gastroesofágico fue reconocida como problema clínico importante en 1935 por Winklestein y se identificó como causa de esofagitis por Allison en 1946. La cirugía tiene actualmente un lugar establecido en el manejo de la ERGE. La popularización en los últimos años de la cirugía antirreflujo, asociada a la introducción de la técnica laparoscópica con sus ventajas como el abordaje menos traumático e invasivo y una rápida reincorporación a las actividades habituales ha permitido la expansión de la funduplicatura laparoscópica. Por lo anterior, este procedimiento se ha logrado establecer como el estándar de oro en el manejo quirúrgico de la ERGE. Recientemente, los estudios se han centrado en evaluar los resultados postoperatorios, especialmente la presencia de sintomatología residual posterior a la cirugía y su impacto en la calidad de vida de los pacientes en el corto plazo. Se ha considerado que los indicadores de esta última medición y el grado de satisfacción del paciente son, hoy en día, una forma importante de estimar el resultado de la cirugía antirreflujo, ya que por mucho tiempo la persistencia de los síntomas gastroesofágicos en un paciente posfunduplicación han sido considerados sinónimo de fallo quirúrgica. (E. Prieto, 2014)

Así mismo ERGE se ha asociado a múltiples complicaciones, entre las más temidas el esófago de Barret y el adenocarcinoma de esófago el cual ha presentado un incremento desde 1952 cuando se describió el primer caso de cáncer de esófago relacionado a ERGE. En el 90% de los pacientes con adenocarcinoma de esófago acuden por atención medica por primera vez con síntomas relacionados con un cáncer avanzado, mucho de estos con antecedentes de reflujo los cuales han sido manejados con medicamentos acido supresores a menudo por años. (Shugarbaker, 2010)

Un error que se presenta es asumir que la reducción del ácido a nivel gástrico reduce el riesgo de adenocarcinoma esofágico. El hecho que la suplección acida no prevenga el cáncer de esófago, demuestra que el ácido no es el carcinogénico, sino otros productos presentes en el reflujo gástrico. En vista de que ERGE progresa a Adenocarcinoma de esófago aun en pacientes con supresión acida efectiva, es necesario el abarcar todas las posibilidades terapéuticas más allá de las medicas con el fin de disminuir el riesgo presente en el reflujo hacia el esófago que resulta del de un problema mecánico, principalmente de la competencia disminuida del esfínter esofágico inferior. (Shugarbaker, 2010)

## **ANTECEDENTES**

Se cuenta con estudio similar en esta institución, en el cual se abordó la presencia de sintomatología presentada en el postquirúrgico de la cirugía del hiato esofágico. Se realizó mediante la aplicación de la escala de Visick. En la que se concluye que es un instrumento adecuado para el seguimiento clínico de los pacientes postquirúrgicos.

Se consultó bibliografía internacional evidenciando estudios con características similares en los que se dio seguimiento a pacientes posquirúrgicos de funduplicatura de Nissen por vía laparoscópica con uso de manometría postquirúrgica y estudios de calidad de vida, quienes concluyen: La funduplicatura tipo Nissen por abordaje laparoscópico es un procedimiento quirúrgico adecuado y confiable para manejo de los pacientes con ERGE. Se recomienda como una técnica segura, con bajo índice de morbilidad y sin mortalidad asociada. La manometría postquirúrgica es un adecuado método para determinar la eficacia de una funduplicatura para control del reflujo, y debe correlacionarse con la evaluación clínica del paciente. Para alivio de síntomas y evitar complicaciones postquirúrgicas se determina como cifras ideales de presión del EEI entre 18 y 30 mmHg después de una funduplicatura. Incrementos superiores a 30 mmHg se asocian a disfagia postquirúrgica y cambios en el estilo de vida del paciente. (Krugger, 2007)

## JUSTIFICACIÓN

El desarrollo de la cirugía laparoscópica ha tenido un importante impacto en el manejo de ERGE, se ha incrementado el número de intervenciones practicadas por estos diagnósticos. Por tanto, el aumento en el número de paciente que presentan distintos comportamientos en la evaluación postquirúrgica.

La mayoría de las cirugías para ERGE incluyen plicatura del fondo gástrico de 90° a 360 ° alrededor del esófago distal. La cirugía con mayor aceptación como tratamiento ha sido la funduplicatura Tipo Nissen (360°) la cual presenta tasas de hasta 96% de control de los síntomas asociados al reflujo. (Soper, 2010)

Estudios aleatorizados compararon la cirugía de Nissen abierto transabdominal con la terapia médica en pacientes con ERGE, donde se comprobó que es más efectivo el procedimiento quirúrgico, a pesar de estos resultados muchos pacientes y médicos preferían la medicación de por vida y los cambios de estilo de vida permanentes, hasta 1991 cuando Dallemagne y Geagea reportaron la primera funduplicatura de Nissen laparoscópica siguiendo los mismos principios de la cirugía abierta. Posterior a esto estudios aleatorizados demostraron que el procedimiento laparoscópico reduce el dolor postoperatorio, recuperación, estancia hospitalaria con resultados similares al procedimiento abierto (sintomático y funcional). Es entonces cuando se da un rápido incremento en el tratamiento quirúrgico, ganando aceptación como terapia eficaz para el tratamiento de ERGE. (Soper, 2010)

En el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños se realiza cirugías del hiato esofágico, entre ellas la funduplicatura tipo Nissen entre otras cirugías para tratamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico, por lo que es de importancia mantener actualizaciones científicas sobre el comportamiento y evolución de la enfermedad, y cómo influye en la calidad de vida en el día a día; siendo esto el eje principal para mantener la educación médica continua por medio

del acto científico el cual permite detallar la evolución clínica de los pacientes de manera objetiva para valorar el progreso que presentan en la etapa postquirúrgica de funduplicatura de Nissen.

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Gracias a incremento de profesionales de la salud capacitados en el manejo por de la enfermedad por Reflujo Gastroesofágico y con la disponibilidad de estudios diagnósticos necesarios para confirmar y complementar el abordaje de esta enfermedad, se ha dado un incremento en la serie de pacientes a los cuales se les ofrece el tratamiento quirúrgico por medio de la cirugía del reflujo gastroesofágico, siendo en todos los casos de manera electiva por abordaje laparoscópico, siendo el Hospital Militar Escuela un Centro donde se realizan este procedimiento con frecuencia, se desarrolla la siguiente interrogante:

¿Cuál Es el Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura de Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños?

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General:**

Determinar el Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018

### **Objetivos Específicos:**

- Identificar Características sociodemográficas
- Mencionar indicaciones quirúrgicas asociadas a la enfermedad por reflujo gastroesofágico
- Determinar la presencia de síntomas residuales posterior a la funduplicatura de Nissen.
- Evaluar la calidad de vida de los pacientes operados de funduplicatura de Nissen laparoscópico

## MARCO TEORICO

### Capítulo 1

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es uno de las patologías más frecuentes de la población, aproximadamente 10% de las personas presentan pirosis diaria, 15 % al menos un día a la semana, y hasta un 50% presenta síntomas al menos una vez al año. (Shugarbaker, 2010)

El Colegio Americano de Gastroenterología define ERGE como “síntomas y complicaciones resultados de reflujo de contenido gástrico hacia el esófago o más allá, hacia la cavidad oral incluyendo laringe o pulmones”. (Philip O. Katz, 2015)

El grado de la enfermedad varía desde el discomfort preesternal ocasional, hasta el desarrollo de estenosis pépticas o incluso carcinoma esofágico. (Shugarbaker, 2010)

En el consenso de Montreal en el 2006 se definió a la ERGE como aquel contenido gástrico que refluye al esófago y que genera síntomas molestos y/o complicaciones esofágicas o extraesofágicas. Se define por consenso como los síntomas o las complicaciones resultantes del reflujo del contenido gástrico hacia el esófago, la cavidad oral (incluida la laringe) o los pulmones. (Jorge A Olmos, 2016)

ERGE usualmente se presenta como pirosis y reflujo, puede progresar a disfagia y odinofagia y dolor torácico crónico, Esos síntomas pueden ser causados por otras patologías, por lo que entra en el diagnóstico diferencial enfermedades cardiopulmonares, enfermedad vesicular y trastornos funcionales gastrointestinales. (Fisher, 2012)

El reflujo puede presentarse por tres mecanismos primarios: 1-espontáneamente acompañado por la regulación transitoria del esfínter esofágico inferior. 2- reflujo

asociado a debilidad de esfínter esofágico inferior y 3- reflujo severo relacionado a disfunción severa del esfínter esofágico inferior. (Fisher, 2012)

Pacientes con sintomatología severa pueden desarrollar esófago de Barret, que se caracteriza por metaplasia columnar asociada a incremento de riesgo de desarrollar carcinoma. Savary y cols. Establecieron un sistema de endoscópico para graduar los hallazgos del daño producido por el reflujo a la mucosa esofágica, realizándolo de la siguiente manera; Grado I Eritema leve, Grado II ulcera única, Grado III úlceras confluentes, Grado IV presencia de complicaciones incluidas estenosis y esófago de Barret. (Fisher, 2012)

Una revisión sistemática mostró una prevalencia del 10-20% en Occidente con una prevalencia más baja en Asia. En Asia, la prevalencia de ERGE es muy inferior a la de Europa y América del Norte, y típicamente varía entre 2,5% y 6,7%. En Latinoamérica, la prevalencia de ERGE en la población fue de 11,9% a 31,3% según una revisión sistemática realizada sobre 8 estudios (1 de Argentina, 5 de Brasil y 2 de México) (Jorge A Olmos, 2016)

En Argentina, fue realizado un estudio poblacional para evaluar la prevalencia de ERGE, utilizando un cuestionario de autoinforme validado. La población estudiada consistió en 1.000 individuos de 18 a 80 años de edad, provenientes de 17 áreas representativas de la Argentina, y se estratificó por edad, sexo, área geográfica y tamaño relativo de la población. Se incluyeron 839 sujetos con una edad media de 39,9 años +/-15,4. La prevalencia de pirosis y/o regurgitación, al menos semanal, fue de 23%. (Jorge A Olmos, 2016). (Philip O. Katz, 2015)

## Diagnóstico

Otros factores aparte del déficit de la barrera mecánica pueden conducir a ERGE. El cuerpo esofágico juega un rol importante en el aclaramiento ácido presente en

su lumen, función que es auxiliada por la gravedad y el paso de saliva. (Fisher, 2012)

La disfunción de la peristalsis esofágica está directamente relacionada con el grado de la enfermedad, y la mayoría de los pacientes con esófago de Barret presentan anomalías de la función motora esofágica. Anomalías en el reservorio gástrico, incluyendo dilatación gástrica y retraso en el vaciamiento gástrico, pueden predisponer al reflujo gastroesofágico. (Fisher, 2012)

El diagnóstico presuntivo de ERGE puede ser establecido en pacientes con síntomas típicos de pirosis y reflujo y que responden a la terapia empírica con inhibidores de bomba de protones. (Philip O. Katz, 2015)

Existen varias modalidades diagnósticas disponibles para el estudio del paciente con sospecha de ERGE. Una historia de pirosis recurrente es útil para la sospecha y estudio inicial del paciente con ERGE, que guíe a indicar estudios complementarios para el diagnóstico. Incluye en estos estudios esofagogastroduodenoscopia (EGD), la manometría esofágica de alta resolución debe realizarse para tener un resultado objetivo de la peristalsis esofágica, pero no es esencial para el diagnóstico de ERGE, sino para definir conducta terapéutica. (Philip O. Katz, 2015)

La pH metría esofágica de 24 horas es otro estudio complementario en especial en aquellos pacientes con sintomatología de ERGE y con estudios endoscópicos más histopatológicos en lo que no se evidencia presencia de esofagitis. (Fisher, 2012)

La EGD es otro estudio complementario en la evaluación del paciente en el que se considera para una cirugía antirreflujo. El esófago de Barret usualmente se evidencia con cambios en la mucosa a color salmón a nivel de esófago distal y se confirma con biopsia en la cual se evidencia metaplasia. (Fisher, 2012). Se recomienda EGD de rutina en presencia de síntomas de alarma y como tamizaje en pacientes con

alto riesgo de complicaciones. EGD a repetición no se debe indicar en pacientes sin esófago de Barret en ausencia de nuevos síntomas. (Philip O. Katz, 2015)

El estándar de oro para el estudio de ERGE es el estudio fisiológico en el cual se mide el pH esofágico por 24 horas, cuantificando el número y duración de los episodios de reflujos ácido hacia el esófago. También correlaciona los síntomas subjetivos con los eventos de reflujo y las diferencias entre bipedestación y decúbito supino. (Fisher, 2012)

## Capítulo 2

El esfínter esofágico inferior debe ser considerado un esfínter fisiológico más que anatómico. Consiste en un área de alta presión intraluminal a nivel de la unión gastroesofágica, y es influenciado por hormonas paracrinas y sistema nervioso intrínseco. Está compuesto por una serie de características que le otorgan la función antirreflujo. Estas incluyen la longitud del esófago abdominal, el ángulo de His, el efecto de brida del ligamento freno esofágico, el pinzamiento que produce la crura diafragmática, la musculatura propia del esófago, y los pliegues gástricos de mucosa cercano a la unión gastroesofágica. (Fisher J. , 2018)

Con respecto al tratamiento quirúrgico de la ERGE, la opción actual es la funduplicatura laparoscópica. Las indicaciones quirúrgicas incluyen el deseo de discontinuar la medicación, la falta de adherencia, la presencia de efectos adversos, la presencia de una hernia hiatal gigante, la esofagitis refractaria al tratamiento médico o la ERGE refractaria documentada. Los pacientes con documentación por impedanciometría/pH de reflujo no ácido sintomático estando bajo tratamiento con IBP, también son candidatos a la cirugía. (Jorge A Olmos, 2016) (Yeo, Cirugía del Trcto Alimentario de Shackelford. Séptima Edición., 2015)

Es poco probable que los síntomas de dispepsia como las náuseas, vómitos y la epigastria presenten mejoría luego de una cirugía. Los síntomas típicos de ERGE (pirosis y/o regurgitación) y con buena respuesta a IBP o los pacientes que tienen una pH métrica donde se demuestra correlación sintomática, son los que mejor responden al tratamiento quirúrgico. (Jorge A Olmos, 2016)

La cirugía antirreflujo es un procedimiento seguro cuando es realizado por cirujanos experimentados. La mortalidad postoperatoria dentro de los 30 días es rara, según los reportes disponibles, menor al 1%. Por otro lado, el efecto adverso más común asociado a la funduplicatura es el síndrome de hinchazón postprandial, que se da como consecuencia a la incapacidad de llevar aire del estómago al esófago y se caracteriza por distensión abdominal, saciedad precoz, náuseas, dolor epigástrico, imposibilidad de eructar y vomitar. Se observa hasta en el 85% de los pacientes y aparece inmediatamente luego de la cirugía, aunque dentro del primer año suele mejorar o resolverse. Por otro lado, suele observarse algún grado de disfagia a sólidos en las primeras 2 a 3 semanas luego de la cirugía, la cual se resuelve dentro de los 2 a 3 meses. Sin embargo, un 3-24% de los pacientes experimentan disfagia que persiste más allá de los 3 meses y que necesita evaluación. La diarrea es una complicación frecuente (18- 33%) que aparece dentro de las 6 semanas de la cirugía. (Jorge A Olmos, 2016)

La duración de la cirugía antirreflujo en términos de control de los síntomas ha sido un tópico de interés reciente. En el seguimiento a 10 años del Veterans Affairs Hospital trial se observó que el 92% de los pacientes tratados médicamente continuaban recibiendo medicación antirreflujo y sorprendentemente el 62% de los que habían recibido tratamiento quirúrgico habían reiniciado la misma (50% IBP, 50% anti-H2). Además, el 16% de los pacientes quirúrgicos habían requerido una nueva cirugía antirreflujo. (Philip O. Katz, 2015)

Aunque la cirugía puede ser efectiva en pacientes cuidadosamente seleccionados con síntomas extraesofágicos o atípicos, la tasa de respuesta a la misma es menor

que en pacientes con pirosis. Es particularmente importante evaluar detalladamente a los pacientes con la denominada laringitis por reflujo antes de recomendar una funduplicatura. La respuesta a IBP es crítica. En ausencia de respuesta al tratamiento con IBP, la cirugía es poco probable que sea efectiva, aún con un monitoreo de reflujo anormal. (Yeo, Cirugía Del Tracto Alimentario de Shackelford, 2016)

Las indicaciones más comunes para realizar una cirugía anti reflujo pueden ser resumidas en los siguientes: (a) Presencia de complicaciones de ERGE que no responden a terapia médica (esofagitis, estenosis, broncoaspiración o neumonía a repetición, esófago de Barret), (b) Síntomas de ERGE que interfieren con el estilo de vida a pesar del tratamiento médico, (c) ERGE asociado a hernia hiatal, (d) ERGE crónico que necesita de tratamiento médico continuo en pacientes que no quieren continuar con el tratamiento médico, (e) intolerancia a los inhibidores de bomba de protones. (Fisher, 2012)

De un total de 935 pacientes estudiados por síntomas de reflujo gastroesofágico, en 219 (23,4%) se resolvió quirúrgicamente. De los pacientes con reflujo gastroesofágico con síntomas típicos (n= 640), se trataron con cirugía 73 (11,4%). De aquellos que consultaron por síntomas laríngeos (106), sólo 12 (11,3%) se operaron. De los pacientes que tenían asociado un esófago de Barrett (n=55), se operaron 53 (96,3%). De los que tenían hernia hiatal, se operó el 100%. (Braguetho, 2011)

### Capítulo 3

Existen diversas herramientas para el diagnóstico y seguimiento del paciente con ERGE, dentro de estos se cuenta con el Cuestionario Carlsson-Dent (CCD). Este es un cuestionario clínico con lenguaje de fácil comprensión que califica la sintomatología de pirosis y regurgitación ácida en siete acápites, requiriendo al menos 4 puntos para establecer el diagnóstico de reflujo. (Nisa Netinatsunton, 2012)

Ha sido validado en pacientes europeos y latinoamericanos para la detección de ERGE. Esta prueba tiene una sensibilidad y especificidad para ERGE comparable al monitoreo del pH esofágico y sustancialmente superior a la endoscopia. (Wendy Triny Loayza, Carlsson-Dent questionnaire and therapeutic trial with proton pump inhibitor in gastroesophageal reflux disease, 2014)

El puntaje asignado fue igual al del cuestionario en su versión original, obteniéndose un puntaje total entre -7 y +18 puntos. Consideramos un puntaje mayor o igual a 4 como positivo para el diagnóstico ERGE. Para manera didáctica al ejecutar el test se clasifica a los pacientes en tres grupos de acuerdo al puntaje obtenido en el CCD; Grupo 1: puntaje  $\leq 3$ , Grupo 2: puntaje 4-11, Grupo 3: puntaje 12-18.

Loayza y Cols. Evaluaron a 155 pacientes, el 55% perteneciente al sexo femenino y 45% al masculino. Del total de pacientes el 30% pertenecieron al grupo 1, el 39% al grupo 2 y 31% al grupo 3. El 70% pacientes obtuvieron un puntaje mayor o igual a 4 en el CCD obteniendo el diagnóstico de ERGE. Los 109 pacientes diagnosticados con ERGE con el CCD fueron sometidos a prueba terapéutica con IBP, refiriendo el 42% y 39% de ellos respuesta positiva total o parcial respectivamente, mientras que el 19% indicaron no haber presentado ninguna mejoría clínica. Entre los pacientes del grupo 2 de CCD más de la mitad refirió una respuesta positiva total o parcial. Mientras que aquellos pacientes pertenecientes al grupo 3 presentaron con mayor frecuencia ausencia de mejora sintomática RR (IC 95%): 1,37 (1,11- 1,70); (Wendy Triny Loayza, 2014)

Nisa y Siribon estudiaron el valor del CCD para el diagnóstico de ERGE, en el estudio se incluyó a 100 pacientes los cuales presentaban CCD mayor o igual a 4, a los cuales se les realizó Endoscopia digestiva alta en busca de esofagitis, detallando esta con la Clasificación de los Ángeles para Esofagitis, y aquellos sin esofagitis o ulcera péptica y CCD positivo se les realizo pH metría de 24 horas. Se identifico en 44 con CCD positivo, 3 tenían Esofagitis grado A de los Ángeles, a los

otros 41 se les realizó monitoreo de pH de 24 horas, resultando positivo 8 pacientes. El diagnóstico de ERGE por CCD fue confirmado en 11 de 44 pacientes (25%). El CCD detectó 11 de los 17 ERGE de los que fueron diagnosticados por endoscopia y pH métrica, por lo que se concluye que el CCD presenta una sensibilidad del 64%. (Siriboon Attasaranya, 2016)

Contreras y Sanchez evidenciaron en una población general, la comparación de los cuestionarios Carlsson Dent y Gerd-Q para la detección de ERGE, encontraron que el 57% de los pacientes fueron del género masculino y la media de 38.1 años. El 50% presentaron síntomas de ERGE con al menos un cuestionario positivo; el 45% de ellos fueron positivos con CCD y el 23% con Gerd-Q. Finalmente, el 20% presentó positividad para síntomas de reflujo en ambos cuestionarios simultáneamente. El CCD fue determinado por los pacientes como el cuestionario más fácil de comprender y aplicar. (R. Contreras, 2016)

#### Capítulo 4

Con el desarrollo de la laparoscópica como abordaje quirúrgico en ERGE, es necesario la evaluación en el impacto en la calidad de vida comparativo a las modificaciones que se realizan en el curso de la enfermedad. En orden de satisfacer esa necesidad se han creado diferentes cuestionarios como instrumentos para determinar la presencia de síntomas y la severidad de estos. Uno de estos es el cuestionario de Calidad de Vida Relacionado con la Salud en ERGE, el cual el objetivo principal es medir los cambios sintomáticos conforme a intervención en la enfermedad, sea medicamente o quirúrgicamente. (V. Velanovich, 2007)

En el estudio piloto de desarrollo se estudiaron 375 pacientes se evidenció que la media del valor de cuestionario fue de 33.5, solo 4 pacientes obtuvieron el puntaje máximo de 50 puntos, en el seguimiento de los pacientes a 87 se les realizó algún tipo de funduplicatura vía laparoscopia a las cuales se les aplicó la escala

evidenciando a la semana disminución del valor a una media de 15 y al mes una media de 10.3. (V.Velanovich, 2007)

Un estudio de la universidad de Vienna, Austria, en la división de cirugía general, estudiaron a 350 pacientes (193 masculino, 157 femeninos) a los cuales se les realizó funduplicatura de Nissen Laparoscópico como tratamiento para ERGE a todos se les aplicó el cuestionario de Calidad de vida Relacionado a Salud en ERGE evidenciando reducción significativamente estadística a una media de 2 (0-4-3) vs media de 19 (17-32);  $p < 0.000$ ) (Milena Nikolic, 2018)

En otro ensayo en un hospital de Brasil donde estudiaron el comportamiento de la calidad de vida a 18 pacientes a los que se les realizó funduplicatura de Nissen laparoscópico, encontrando que el 85% de los pacientes eran de sexo femenino, a todos se les realizó el cuestionario de calidad de vida relacionado con salud en ERGE encontrando reducción significativa en la media a 6.61 (+-2) vs 27.1 (+-6) del preoperatorio, concluyendo que el la funduplicatura de Nissen presenta resultados satisfactorios en la modificación de calidad de vida. En el 85% de los pacientes la indicación quirúrgica fue hernia hiatal tipo I. (Guilherme Santos, 2010)

## **DISEÑO METODOLÓGICO**

**Área de estudio:** Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños, Managua, Nicaragua

**Tipo de estudio:** Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal.

**Universo y muestra:** Del total de 40 pacientes se estudió a 34 paciente a los que se les realizó Funduplicatura de Nissen por Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 diciembre 2016 – 31 octubre 2018

### **Criterios de selección:**

- Criterios de Inclusión
  - Paciente a los que se les realizó funduplicatura de Nissen Laparoscópica.
  - Casos realizados de manera electiva
- Criterios de Exclusión
  - Casos a los que se realizó otro tipo de funduplicatura como tratamiento para ERGE
  - Pacientes los cuales no se logró comunicación vía telefónica para llenado de cuestionarios, se excluyo a 6 pacientes por esta causa.
  - Paciente a los que se les colocó malla protésica a nivel hiatal.

**Variables de estudio:** Estas se hicieron de acuerdo a los objetivos específicos, las cuales son:

### **Objetivo 1:**

- Sexo
- Edad
- Ocupación

### **Objetivo 2:**

- Hernia hiatal
- Cambio de Estilo de Vida
- Intolerancia al Tratamiento extraesofágicas

**Objetivo 3:**

- Escala de Carlsson- Dent

**Objetivo 4:**

- Cuestionario de calidad de vida relacionada con la salud en ERGE
- Recomendación de cirugía
- Grado de Satisfacción
- Reintervención

**Técnica de obtención de información:** La técnica fue por medio de la revisión de registros del expediente clínico físico y expediente del sistema Flemming y el uso de cuestionario ejecutado vía telefónica con cada paciente

**Instrumento de recolección de los datos:** Guía de revisión documental. (Ver anexo)

**Procesamiento de la información:** Los datos serán procesados en el programa Epi-Info elaborándose una tabla distribución simple de frecuencia por cada variable del estudio. Así mismo se realizarán cruces de variables según interés.

**Aspectos éticos:** En todo caso los datos de la información registrada de los expedientes serán guardados confidencialmente y utilizados exclusivamente para los fines del estudio.

## RESULTADOS

En cuanto a las características sociodemográficas que se encontraron de los 34 casos que se revisaron, los resultados son los siguientes. El principal grupo etario se encuentra entre 30 y 50 años correspondiente al 58%, con una media de 45 años (+-11 años), el principal sexo evaluado en el estudio fue el femenino con 64.7% correspondiendo a 22 casos.

En cuanto a la categoría de cobertura de seguro médico el 70.5% se realizó la cirugía por medio del programa de ayuda complementaria del INSS, siendo la mitad de estos pacientes asegurados en Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños y la otra mitad pacientes referidos a esta institución de otras filiales del seguro social donde no cuenta con personal capacitado para realizar dicho procedimiento; el restante de pacientes 29.5% corresponde a pacientes con cobertura por seguro militar y/o familiar de militar.

De la revisión de expedientes se encontró que entre las principales indicaciones quirúrgicas asociadas al ERGE está la hernia hiatal tipo I con un 41% y tipo III con un 47% de los casos, también se encontró como indicaciones complementarias la presencia de manifestaciones extraesofágicas como Asma en el 26% de los pacientes, broncoaspiración en 14%, laringitis en 5.8% y un 52% de los casos no presentaba ninguna manifestación extraesofágica previo a la cirugía. Un 79.4% de pacientes correspondiente a 29 casos, acepto la cirugía esperando una mejoría en el estilo de vida que presentaban previo al procedimiento.

El 91% de los pacientes refirió que presentaban intolerancia a alguno de los medicamentos con lo que se controlaban la enfermedad por reflujo gastroesofágico.

En relación a la presencia de síntomas residuales que presentaban los pacientes posterior a la funduplicatura de Nissen, se determino por medio de la escala de Carlsson Dent, que el 73% se encuentra en el grupo I siendo estos con puntaje

menor o igual a 3, un 24% con valores entre 4 y 11 puntos y solo 1 caso entre 12 y 18 puntos. Del total de pacientes en el grupo I, el 92% de los pacientes estaría dispuesto a someterse a otro procedimiento de Nissen, así mismo un 95.8% de estos recomienda el procedimiento como tratamiento para la enfermedad por reflujo gastroesofágico. En este mismo grupo un 84% refiere satisfacción de su estado actual de salud, mientras que un 16% se encuentra neutral y no hubo paciente que refiere insatisfacción con su estado actual de salud.

Se evaluó la calidad de vida posterior a la cirugía, el intervalo menor de meses posterior a la cirugía fue de 4 meses al momento de aplicar el cuestionario de Calidad de Vida Relacionado con la salud en Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico el cual cuenta con un mínimo de 0 puntos y un máximo de 50 puntos, se evidenció una un puntaje mínimo de 0 y máximo de 14 pts., con una media 6.44 puntos.

El grado de satisfacción en general fue del 73%, con un 27% neutral y no hubo paciente insatisfecho, en general un 97% de los pacientes recomienda realizarse el procedimiento como tratamiento de ERGE y un 85 % de los 34 casos se sometería nuevamente al procedimiento de Nissen.

## DISCUSIÓN Y ANÁLISIS

En la bibliografía consultada encontramos que el grupo etario al cual se le realiza funduplicatura de Nissen es entre la 3ra y 5ta década de la vida, lo cual coincide con los resultados de este estudio evidenciando una media de 45 años.

Hay discrepancia entre la bibliografía consultada y los resultados del estudio en cuanto a el sexo de mayor prevalencia, se cita en la bibliografía que el sexo masculino se ve mayormente afectado hasta en un 65%, mientras que este estudio evidenció que el 64% pertenecen al sexo femenino sin evidenciar relación por categoría de cobertura administrativa.

En cuanto a las indicaciones quirúrgicas asociadas a ERGE en la bibliografía demuestra que hasta 85% de los pacientes presentaban diagnostico de hernia hiatal previo al procedimiento, lo cual concuerda con este estudio donde se evidencia que en el 100% de los pacientes presentaban hernia hiatal, siendo 41% tipo I y 47% tipo III. En relación a la presencia de manifestaciones extraesofágicas no se obtiene información sobre las indicaciones quirúrgicas secundarias a estas, en este estudio se evidenció que el 26.47% de los pacientes se asoció ERGE con Asma y en un 14% a antecedentes de broncoaspiración de reflujo.

En relación a la sintomatología presentada en ERGE, se evidencia que el cuestionario de Calidad de vida Relacionado a salud en ERGE es de los mas utilizados por la facilidad de comprensión por parte de los pacientes, se comprobó la disminución estadísticamente significativa de la media entre pre o postoperatorio posterior a funduplicatura de Nissen, los valores encontrados en la bibliografía (media 2 a 6), similar al dato de este estudio en el cual se encontró una media similar a la bibliografía internacional con valor de 6.44.

No hay estudios para comparar según la satisfacción del estado de salud, se encontró en este estudio un grado de satisfacción del 73% en el momento de la

encuesta y de un 27% neutral. Ningún paciente refirió estar inconforme con los resultados de la cirugía. Un 85% de los pacientes estaría de acuerdo a someterse a un procedimiento de funduplicatura de Nissen y el 97% de los pacientes recomienda la cirugía.

## CONCLUSIONES

El presente estudio realizado en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños donde la población de estudios fueron los casos de pacientes con ERGE a lo que se les realizó funduplicatura tipo Nissen laparoscópico en el periodo comprendido entre 1 de diciembre del 2016 al 1 de diciembre de 2018, teniendo en cuenta el numero de cirugías de Nissen Laparoscópico fue de 40, se incluyó a 34 pacientes en este estudio lo cual representa el 85% de los casos presentados en los dos años estudiados.

Se cumplieron de manera fructífera cada uno de los objetivos planteados, proporcionando las siguientes conclusiones:

En los casos prevaleció el sexo femenino con un 64.7% y el grupo etario más frecuente se encontró entre la 3ra y la 5ta década de la vida con 47% de los casos y en el 70% de los casos la cobertura administrativa fue por ayuda complementaria del seguro social.

La principal indicación quirúrgica asociada al ERGE fue la presencia de hernia hiatal en un 100% de los casos, dividiéndose principalmente en hernia tipo I con 41 % y hernia tipo III con 47% de los casos, otras patologías asociadas a ERGE identificadas fueron Asma en el 26% de los pacientes y broncoaspiración en 14%.

La presencia de síntomas residuales medidas con la escala de Carlsson Dent demostró que el 73% se encuentra en el grupo I, lo que indica que están fuera de la clasificación clínica de ERGE, un 24% se encontró entre 4 y 11 puntos, sin embargo, estos se consideraban satisfechos con el estado de salud actual al momento de la encuesta. Se obtuvo una media final de 3.35.

El cuestionario de Calidad de Vida Relacionado con la salud en Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico presentó una media de 6.44 puntos, lo que se considera

dentro de los parámetros esperados a nivel internacional en el postquirúrgico de los pacientes post funduplicatura de Nissen.

El grado de satisfacción en salud posterior a la funduplicatura fue del 73%, un 27% se mantuvo neutral con respecto a la satisfacción y no hubo paciente insatisfecho.

El 97% de los pacientes recomienda la funduplicatura de Nissen como tratamiento para ERGE.

## **RECOMENDACIONES**

Crear protocolo del tratamiento de la Enfermedad por reflujo gastroesofágico a nivel institucional, en el cual se incluya el uso de cuestionarios de calidad y sintomatología en prequirúrgico y en el postquirúrgico a la semana de la cirugía, al mes y a los 3 meses

Valorar la indicación de pH metría y manometría esofágica a los pacientes que presenten mas de 4 puntos en la escala de Carlsson Dent, para definir con estudios fisiológicos el comportamiento de la enfermedad

Promover el tratamiento quirúrgico por medio de la Funduplicatura de Nissen laparoscópica con los servicios de áreas clínicas, así mismo abarcar la posibilidad de ERGE en paciente con sintomatología recurrente de vía respiratoria y dar manejo quirúrgico.

Difundir y publicar los resultados de este estudio.

## BIBLIOGRAFIA

- Braguetho, I. (2011). Indicaciones de cirugía antirreflujo, buenos y malos resultados. *Revista Medica de Chile*, 605-511.
- E. Prieto, J. M. (2014). Calidad de Vida y grado de satisfacción de pacientes postoperados de funduplicatura laparoscópica. *Revista de Gastroenterología de Mexico*.
- Fisher, J. (2018). *Fisher's Mastery of Surgery*. New York.
- Fisher, J. E. (2012). *Mastery of Surgery. Sixth Edition*. Boston, Massachusetts: Walters Kluwer.
- Guilherme Santos, P. R. (2010). Evaluation of HRQL in patients with GERD, before and after Nissen Funduplication. *Brazilian journal of Videoendoscopic Surgery*, 24.29.
- Jorge A Olmos, M. M. (2016). Revision sobre enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*, 160-172.
- Kruger, L. S. (2007). Evaluación de resultados de la funduplicatura tipo Nissen por abordaje laparoscópico, basado en control manométrico postquirúrgico. *Acta Medica Grupo Angeles, Vol 5*.
- Milena Nikolic, K. S. (2018). Persistent dysphagia is a rare problem after laparoscopic fundoplication. *Surgical Endoscopy*.
- Nisa Netinatsunton, S. A. (2012). The Value of Carlsson-Dent Questionnaire in Diagnosis of GERD. *Journal of Neurogastroenterology and Motility*.
- Philip O. Katz, L. B. (2015). Guidelines for the Diagnosis and Management of GERD. *The American Journal of GASTROENTEROLOGY*, 308-328.
- R. Contreras, O. S. (2016). Comparación de Cuestionarios Carlsson Dent y GERD-Q para detección de síntomas de ERGE. *Revista Gastroenterologica de Mexico*, 18-26.
- Shugarbaker, D. (2010). *Adult Chest Surgery. 2da Edicion*. New York: Mc Graw Hill Education.

- Siriboon Attasaranya, N. N. (2016). The Value Of Carlsson-Dent Questionnaire in Diagnosis of Gastroesophageal Reflux. *Journal of Neurogastroenterology and Motility* , 164-168.
- Soper, N. J. (2010). *Laparoscopic Antireflux Surgery*. New York.
- V.Velanovich. (2007). The Development onf GERD-HRQL symtom severity instrument. *Diseases of the esophagus*, 120-134.
- Wendy Triny Loayza, K. G. (2014). Carlsson-Dent questionnaire and therapeutic trial with proton pump inhibitor in gastroesophageal reflux disease. *Gaceta Medica Bolivia* .
- Wendy Triny Loayza, K. G. (2014). Cuestionario Carlsson-Dent y prueba terapéutica con inhibidor de bomba de protones en ERGE. *Gaceta Medica bolivia*, 15-19.
- Yeo, C. J. (2015). *Cirugía del Trcto Alimentario de Shackelford. Séptima Edición*. New York: ELSEVIER/AMOLCA.
- Yeo, C. J. (2016). *Cirugía Del Tracto Alimentario de Shackelford*. New York: AMOLCA.

# ANEXOS

## ANEXOS 1: OPERAZONALIZACION DE VARIABLES

Objetivo 1: Detallar características generales

Tabla 1:

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA
<b>Sexo</b>	Condición natural de nacimiento diferencia hombre de mujer.	Anotado en el expediente	Masculino Femenino	Ordinal
<b>Edad</b>	Tiempo transcurrido de vida desde el nacimiento	Anotado en el expediente	20-30 31-40 41-50 51-60 ≥61	Numeral
<b>Categoría</b>	Cobertura administrativa que diferencia una persona a otra	Anotado en el expediente	/INSS Militar/FM Convenio	Ordinal

Objetivo 2: Puntualizar las indicaciones quirúrgicas

Tabla 2:

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA
<b>Hernia Hiatal</b>	Protrusión de contenido intrabdominal a través de hiato diafragmático	Anotado en el expediente	Grado I Grado II Grado III Grado IV	Ordinal
<b>Manifestaciones Extraesofágicas</b>	Enfermedades secundarias a ERGE a nivel pulmonar y vía aérea	Anotado en expediente	Laringitis Asma Broncoaspiración	Ordinal
<b>Cambio de Estilo de vida</b>	Medidas que se realizan para modificar el curso de la enfermedad, Indicación de cirugía del reflujo	Encuesta telefónica	Si No	Ordinal

<b>Intolerancia al Medicamento</b>	Aparición de Reacciones Adversas del tratamiento de ERGE que no permite su continuidad	Encuesta Telefónica	Si No	Ordinal
------------------------------------	--	---------------------	----------	---------

Objetivo 3: Determinar la presencia de síntomas residuales posterior a Funduplicatura Laparoscópica.

**Tabla 3:**

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA
<b>Carlsson-Dent</b>	Herramienta clínica que determina presencia o no de síntomas de ERGE	Cuestionario Telefónico	Grupo 1: puntaje $\leq 3$ , Grupo 2: puntaje 4-11, Grupo 3: puntaje 12-18.	Numeral

Objetivo 4: Evaluar la calidad de vida de los pacientes operados de Funduplicatura de Nissen laparoscópico

**Tabla 4:**

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	VALORES	ESCALA
<b>HQLR</b>	Índice de calidad de vida aplicable a pacientes con ERGE	Cuestionario Telefónico	Menor a 3 4-11 12-18	Numeral
<b>Satisfacción</b>	Estado de ánimo que contrasta resultados obtenidos con expectativa del paciente	Cuestionario Telefónico	Muy satisfecho Satisfecho	Ordinal

			Poco Satisfecho	
<b>Reintervención</b>	Supuesto de repetir el procedimiento	Cuestionario Telefónico	Si No	Ordinal
<b>Recomendación</b>	Estimular a realizar el procedimiento a Familiares con ERGE	Cuestionario Telefónico	Si No	Ordinal

## ANEXO 2: INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

### HOSPITAL MILITAR ESCUELA DR. ALEJANDRO DAVILA BOLAÑOS

**Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 30 de octubre 2018**

#### Ficha de Recolección de Datos

#### I. DATOS SOCIODEMOGRAFICOS:

No Caso: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_  
Sexo: Femenino\_\_\_\_ Masculino\_\_\_\_  
Categoría: Militar/FM\_\_\_\_ INSS\_\_\_\_ PAME Institucional\_\_\_\_

#### II. INDICACIONES QUIRURGICAS

Hernia Hiatal: Grado I\_ Grado II\_ Grado III\_ Grado IV\_  
Manifestaciones extraesofágicas: Asma\_\_\_\_ Laringitis\_\_\_\_ Broncoaspiración\_\_\_\_  
Cambio de estilo de vida: Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_  
Intolerancia al tratamiento médico: Si\_\_ No\_\_

#### III. DETERMINAR LA PRESENCIA DE SÍNTOMAS RESIDUALES POSTERIOR A NISSEN

##### Escala Carlsson Dent:

1. ¿Cuál de los siguientes enunciados describe mejor su molestia principal?
  - +5 Pirosis
  - 0 Náusea o vómito
  - +2 Dolor a la mitad del pecho cuando ingiere alimentos
  - 0 Ninguno de los anteriores
2. ¿Cuál de los siguientes enunciados describe mejor el momento en el que ocurre su molestia?, Marque una opción
  - -2 En cualquier momento y no tiene relación con los alimentos (ni mejora ni empeora con las comidas)
  - +3 En las primeras dos horas después de comer

- 0 Siempre ocurre a la misma hora del día o de la noche, y no tiene relación con las comidas
3. ¿Qué pasa con su molestia en las siguientes situaciones: ¿empeora, mejora o no pasa nada? Lea cada enunciado y encierre en un círculo lo que sucede con su molestia principal
- Come abundantemente o más de lo acostumbrado +1 -1 0
  - Come alimentos grasos +1 -1 0
  - Come alimentos muy picantes o muy condimentados +1 -1 0
4. ¿Qué pasa con su molestia principal cuando toma antiácidos? Marque una opción
- 0 Nada
  - +3 Alivio definitivo en los primeros 15 minutos de haberlos tomado
  - 0 Alivio definitivo después de 15 minutos de haberlos tomado
  - 0 No tomo antiácidos
5. ¿Qué sucede con su molestia principal cuando se agacha o se acuesta? Marque una opción
- 0 Nada
  - +1 La empeora o provoca su aparición
  - -1 La mejora
  - 0 No sé
6. ¿Cuál de las siguientes opciones describe mejor el efecto de cargar cosas pesadas, pujar o realizar cualquier esfuerzo sobre su molestia principal?
- 0 Ningún efecto
  - +1 La empeora o provoca su aparición
  - -1 La mejora
  - 0 No sé o no realizo esfuerzos
7. Si usted tiene regurgitaciones (se le regresan los alimentos del estómago a su garganta) ¿qué pasa con su molestia principal?
- 0 Nada
  - +2 La empeora o provoca su aparición

- 1 La mejora
- 0 No sé o no me sucede

Puntaje total \_\_\_\_\_

Grupo 1: puntaje  $\leq 3$ \_\_

Grupo 2: puntaje 4-11\_\_

Grupo 3: puntaje 12-18\_\_

#### **IV. EVALUAR LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES OPERADOS DE FUNDUPLICATURA DE**

##### **Cuestionario de Calidad de vida Relacionado con la Salud en ERGE**

Escala: 0=Ningún síntoma 1=Perceptible, pero no causa molestias 2=Perceptible, causa molestias, pero no todos los días 3=Causa molestias diariamente 4=Causa molestias y afecta las actividades cotidianas 5=Imposibilita realizar las actividades cotidianas

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. ¿Qué tan intensa es la acidez?                  | 0 1 2 3 4 |
| 5  |           |
| 2. ¿Tiene acidez al estar acostado/a?              | 0 1 2 3 4 |
| 5  |           |
| 3. ¿Tiene acidez al estar de pie?                  | 0 1 2 3 4 |
| 5  |           |
| 4. ¿Tiene acidez después de comer?                 | 0 1 2 3 4 |
| 5  |           |
| 5. ¿Cambia su alimentación por causa de la acidez? | 0 1 2 3 4 |
| 5  |           |
| 6. ¿Se despierta por causa de la acidez?           | 0 1 2 3 4 |
| 5  |           |
| 7. ¿Tiene dificultad para tragar?                  | 0 1 2 3 4 |
| 5  |           |
| 8. ¿Tiene dolor al tragar?                         | 0 1 2 3 4 |
| 5  |           |
| 9. ¿Tiene gases o distensión abdominal?            | 0 1 2 3 4 |
| 5  |           |
| 10. Si toma medicamentos para el reflujo,          |           |

esto afecta su vida diaria?

0 1 2 3 4

5

Puntaje total \_\_\_\_\_

**¿Qué tan satisfecho/a se siente con su estado de salud actual?**

**Satisfecho/a**\_\_\_\_ **Neutral**\_\_\_\_ **Insatisfecho/a**\_\_\_\_

**Se Sometería nuevamente a una cirugía de reflujo:** Si\_\_ No\_\_

**Recomienda usted esta cirugía a alguien con ERGE:** Si\_\_ No\_\_

### ANEXO 3: TABLAS DE RESULTADOS

**TABLA 1: CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS. Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCETAJE %
<b>Edad en Años</b>		
20-30	4	11.76%
31-40	9	26.47%
41-50	7	20.58%
51-60	11	32.35%
mayor 61	3	8.82%
total	34	100%
<b>Sexo</b>		
Femenino	22	64.71%
Masculino	12	35.29%
Total	34	100%
<b>Categoría</b>		
INSS/PAME	12	35.29%
MILITAR	10	29.41%
PAME	12	35.29%
TOTAL	34	100%

**TABLA 2: INDICACIONES QUIRURGICAS. Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**

<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCETAJE %</b>
<b>Hernia Hiatal</b>		
I	14	41.18%
II	4	11.76%
III	16	47.06%
Total	34	100.00%
<b>Manifestaciones Extraesofágicas</b>		
Asma	9	26.47%
Broncoaspiración	5	14.71%
Laringitis	2	5.88%
Ninguna	18	52.94%
Total	34	100.00%
<b>Cambio de Estilo de Vida</b>		
Si	27	79.41%
No	7	20.59%
Total	34	100.00%
<b>Intolerancia al Tratamiento</b>		
Si	31	91.18%
No	3	8.82%
Total	34	100.00%

**TABLA 3: SINTOMAS RESIDUALES. Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCETAJE %
<b>Escala de Carlsson Dent</b>		
≤ 3	25	73.10%
4 a 11	8	24.40%
12 a 18	1	2.50%
Total	34	100%

**TABLA 4: CALIDAD DE VIDA, CUESTIONARIO. Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**

VARIABLE	Puntaje mínimo	Puntaje Máximo	Media
<b>Cuestionario de calidad de Vida relacionado a -salud en ERGE</b>			
	0	14	6.44

Puntaje Máximo del cuestionario 50 pts.

**TABLA 5: CALIDAD DE VIDA. Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**

<b>VARIABLE</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCETAJE %</b>
<b>Satisfacción de Salud</b>		
NEUTRAL	9	26.47%
SATISFECHO	25	73.53%
NO SATISFECHO	0	0.00%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.00%</b>
<b>Reintervención</b>		
si		85.29%
no		14.71%
<b>Total</b>		<b>100.00%</b>
<b>Recomendación</b>		
Si	33	97.06%
No	1	2.94%
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>100.00%</b>

**TABLA 6: Cruces de Variables, según escala de síntomas residuales.  
Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**

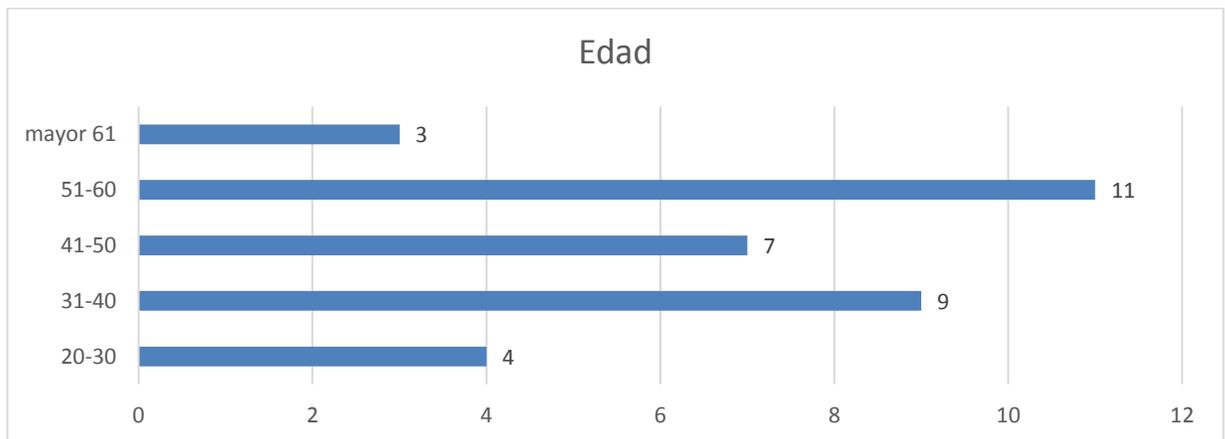
Carlsson Dent/Reintervención	Si	No	Total	
12 a 18	0	1	1	
4 a 11	6	2	8	
menor 3	23	2	25	
TOTAL	29	5	34	
Carlsson Dent/Recomendación	Si	No	Total	
12 a 18	1	0	1	
04 a 11	8	0	8	
menor 3	24	1	25	
Total	33	1	34	
Carlsson Dent/Satisfacción	NEUTRAL	SATISFECHO	NO SATISFECHO	TOTAL
12 a 18	1	0	0	1
04 a 11	4	4	0	8
menor 3	4	21	0	25
Total	9	25	0	34

**TABLA 6: Cruces de Variables, Hernia Hiatal/Manifestaciones  
 Extraesofágicas. Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo  
 Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital  
 Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre  
 2016 a 1 de diciembre 2018**

<b>Hernia Hiatal /Manifestaciones Extra Esofágicas</b>	<b>ASMA</b>	<b>BRONCOASPIRACION</b>	<b>LARINGITIS</b>	<b>NO</b>	<b>TOTAL</b>
I	1	1	0	12	14
II	1	0	0	3	4
III	7	4	2	3	16
TOTAL	9	5	2	18	34

## ANEXO 4: GRÁFICOS

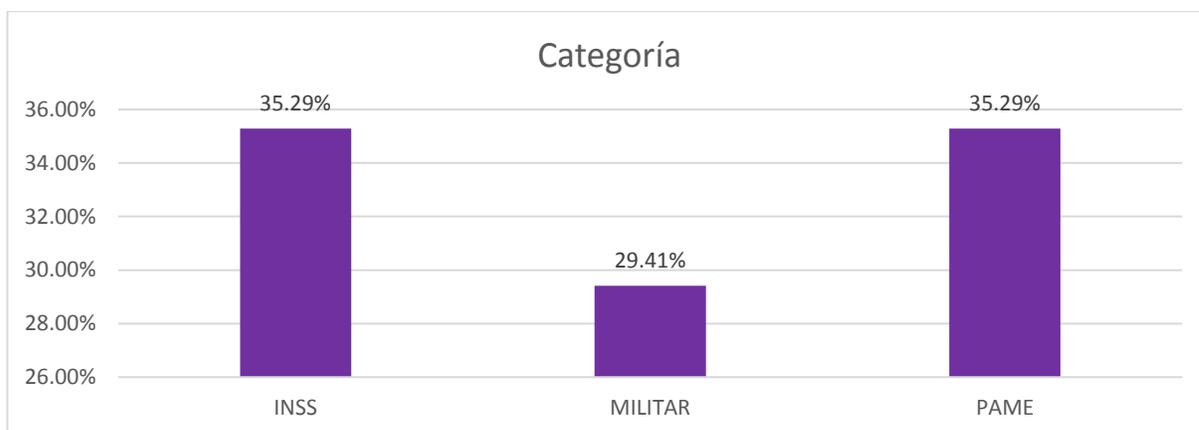
**Gráfico 1: EDAD- Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**



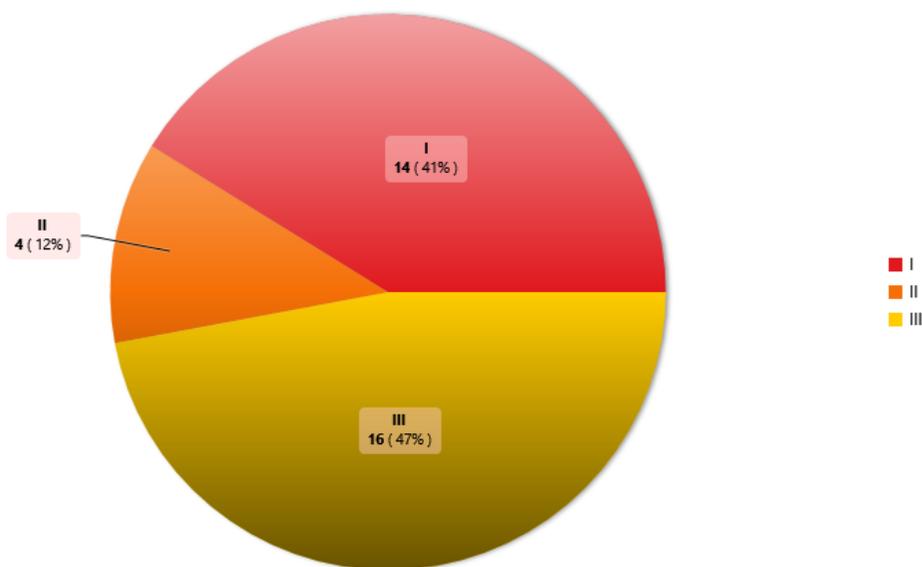
**Gráfico 2: SEXO- Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**



**Gráfico 3: CATEGORÍA- Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**



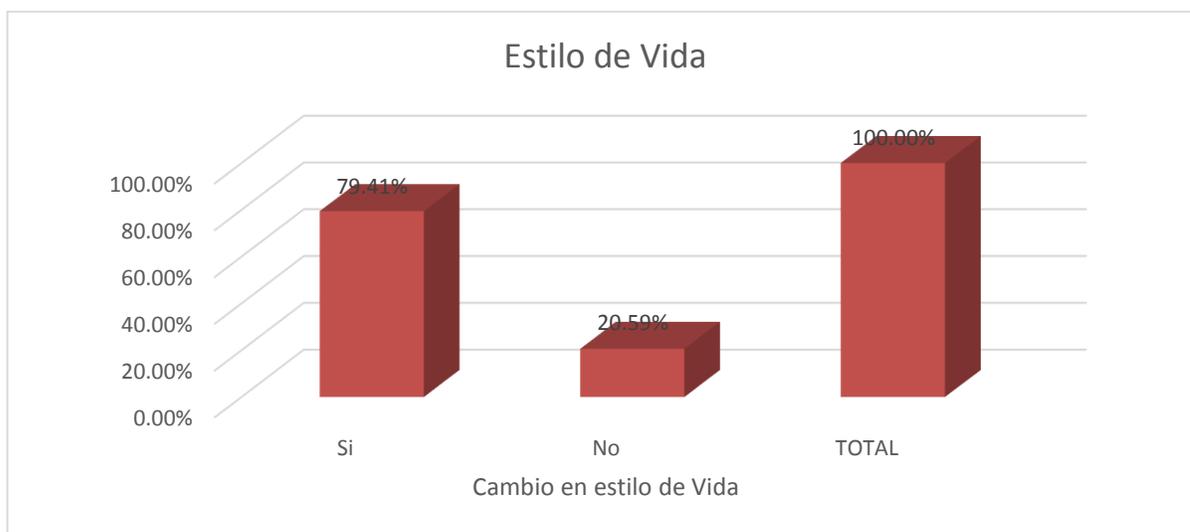
**Gráfico 4: HERNIA HIATAL- Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**



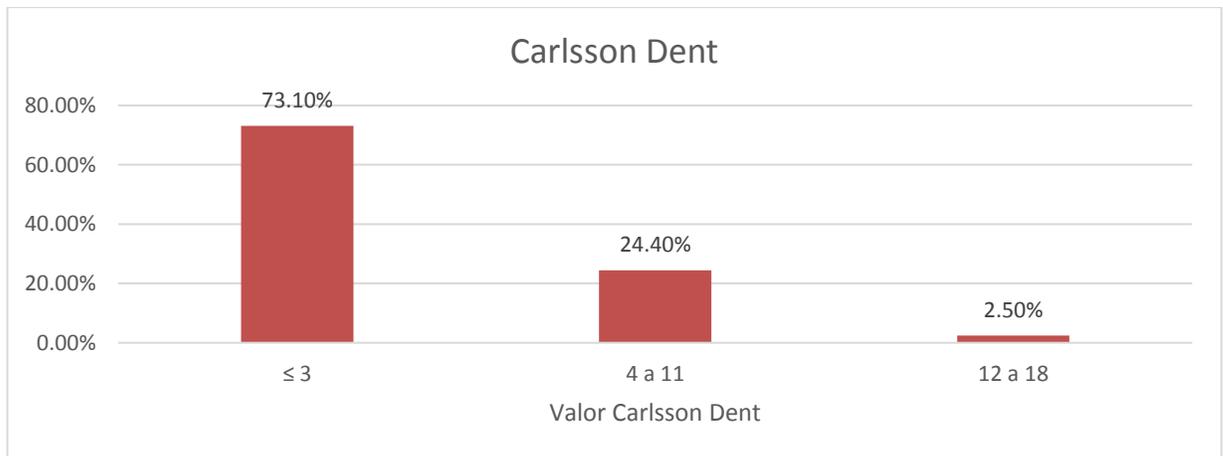
**Gráfico 5: MANIFESTACIONES EXTRAESOFAGICAS- Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**



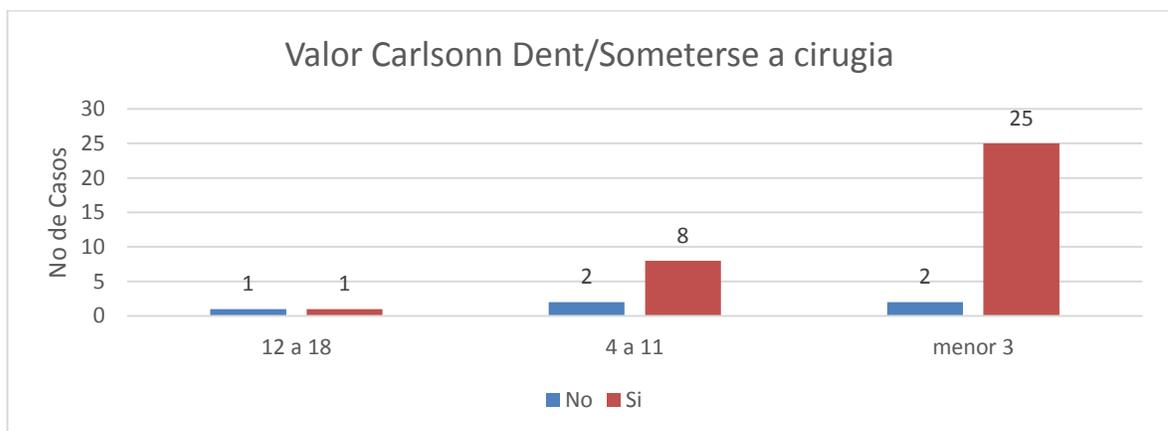
**Gráfico 6: CAMBIO DE ESTILO DE VIDA- Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**



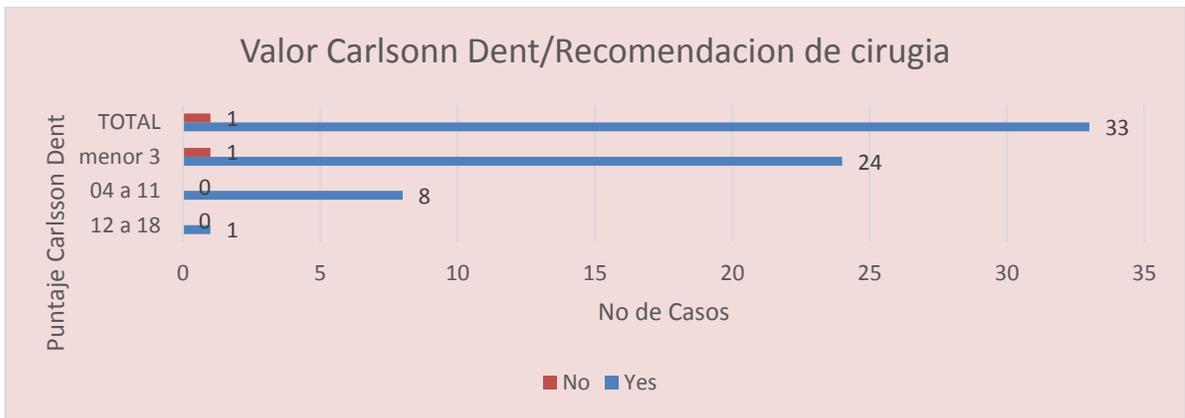
**Gráfico 7: CUESTIONARIO CARLSSON DENT- Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**



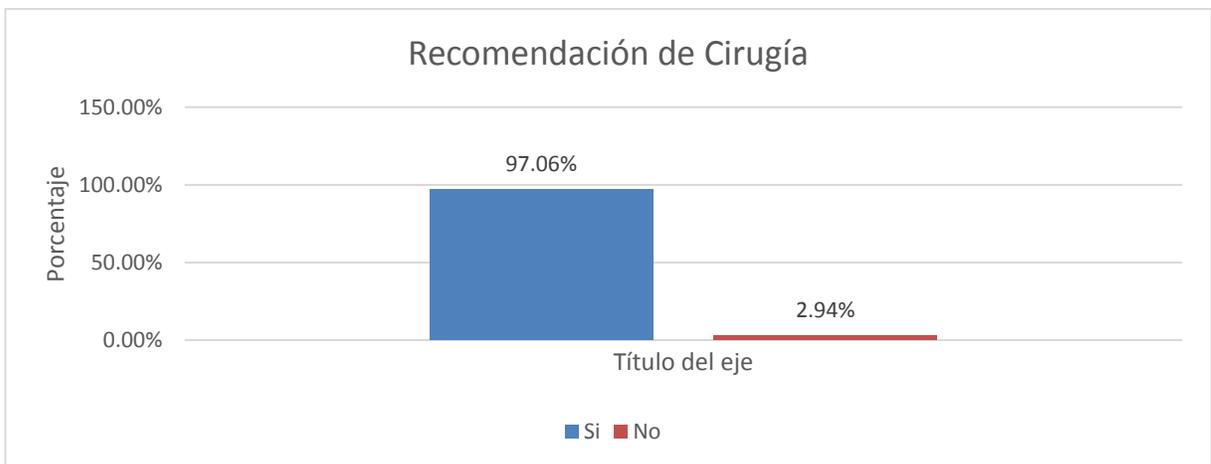
**Gráfico 8: CRUCE DE VARIABLE CUESTIONARIO CARLSSON DENT/REINTERVENCION- Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**



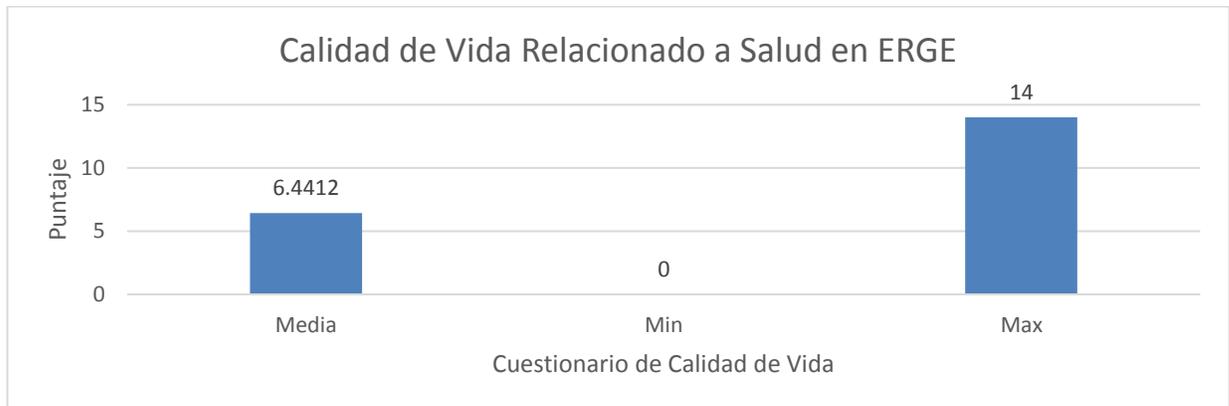
**Gráfico 9: CRUCE DE VARIABLES CUESTIONARIO CARLSSON DENT/ RECOMENDACIÓN DE CIRUGIA- Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**



**Gráfico 10: RECOMENDACIÓN QUIRURGICA- Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**



**Gráfico 11: CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA RELACIONADO A LA SALUD- Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**



**Gráfico 12: Cruce de variables. CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA RELACIONADO A LA SALUD/CARLSSON DENT- Comportamiento de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en pacientes post funduplicatura tipo Nissen, en el Hospital Militar Escuela Dr. Alejandro Dávila Bolaños en el periodo 1 de diciembre 2016 a 1 de diciembre 2018**

