

**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**LICENCIATURA EN MEDICINA**

Calidad de vida en adultos con reflujo gastroesofágico.

Clínica privada, Guatemala, agosto 2017.

TESIS DE GRADO

**RODRIGO JOSE FUNES MARTÍNEZ**

CARNET 11093-11

GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, OCTUBRE DE 2017  
CAMPUS CENTRAL

**UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**LICENCIATURA EN MEDICINA**

Calidad de vida en adultos con reflujo gastroesofágico.

Clínica privada, Guatemala, agosto 2017.

**TESIS DE GRADO**

**TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS DE LA SALUD**

**POR**

**RODRIGO JOSE FUNES MARTÍNEZ**

**PREVIO A CONFERÍRSELE**

**EL TÍTULO DE MÉDICO Y CIRUJANO EN EL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADO**

**GUATEMALA DE LA ASUNCIÓN, OCTUBRE DE 2017**  
**CAMPUS CENTRAL**

## **AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR**

RECTOR: P. MARCO TULIO MARTINEZ SALAZAR, S. J.  
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO  
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO  
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.  
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS  
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

## **AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

DECANO: DR. EDGAR MIGUEL LÓPEZ ÁLVAREZ  
SECRETARIA: LIC. JENIFFER ANNETTE LUTHER DE LEÓN  
DIRECTOR DE CARRERA: MGTR. EDGAR ENRIQUE CHÁVEZ BARILLAS

**NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN**  
LIC. NERY FERNANDO QUIÑONEZ MENENDEZ

**TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN**  
LIC. IRVING OSWALDO PANIAGUA SOLORZANO  
LIC. RUTH MARIA GUERRERO CABALLEROS  
LIC. SAMUEL ALEJANDRO JOVEL BANEGAS



Universidad  
Rafael Landívar  
Tradicción: Jesuita en Guatemala

Facultad de Ciencias de la Salud  
Departamento de Medicina  
Comité de Tesis

**VISTO BUENO INFORME FINAL DE TESIS  
ASESOR DE INVESTIGACION**

Guatemala, 10 de octubre de 2017

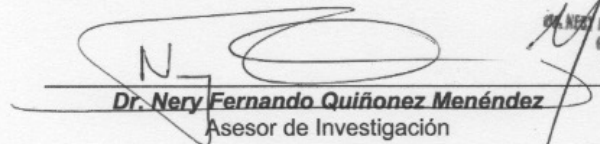
Comité de Tesis  
Departamento de Medicina  
Facultad de Ciencias de la Salud  
Universidad Rafael Landívar

Estimados miembros del Comité:

Deseándoles éxitos en sus actividades académicas regulares, me place informales que he revisado el informe final de tesis de graduación titulado: **Calidad de vida en adultos con reflujo gastroesofágico. Clínica Privada, Guatemala, agosto 2017** del estudiante **Rodrigo Jose Funes Martínez** con carné N° 1109311, el cual he acompañado desde la fase de protocolo y, hasta el momento, ha cumplido con las exigencias y procedimientos establecidos en la Guía de Elaboración de Tesis de la Licenciatura en Medicina de esa universidad.

Por lo anterior, doy mi anuencia para que dicho informe pase a consideración del Comité de Tesis para su aprobación, no teniendo de mi parte ningún inconveniente para que dicho alumno pueda continuar con el proceso establecido por la Facultad de Ciencias de la Salud, para solicitar la *defensa de tesis* del trabajo en mención.

Sin otro particular, atentamente,

  
**Dr. Nery Fernando Quiñonez Menéndez**  
Asesor de Investigación

**DR. NERY FERNANDO QUIÑONEZ MENENDEZ**  
GASTROENTEROLOGO  
COLEGIADO 5.517



Universidad  
Rafael Landívar  
Tradición Jesuita en Guatemala

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
No. 09860-2017

### Orden de Impresión

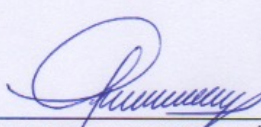
De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado del estudiante RODRIGO JOSE FUNES MARTÍNEZ, Carnet 11093-11 en la carrera LICENCIATURA EN MEDICINA, del Campus Central, que consta en el Acta No. 09893-2017 de fecha 25 de octubre de 2017, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

Calidad de vida en adultos con reflujo gastroesofágico.  
Clínica privada, Guatemala, agosto 2017.

Previo a conferírsele el título de MÉDICO Y CIRUJANO en el grado académico de LICENCIADO.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 30 días del mes de octubre del año 2017.



  
LIC. JENIFFER ANNETTE LUTHER DE LEÓN, SECRETARIA  
CIENCIAS DE LA SALUD  
Universidad Rafael Landívar

## **Dedicatoria y agradecimientos**

**A Dios:** por todo lo que has puesto en mi vida, la gente maravillosa que he tenido la oportunidad de conocer, al igual que la familia tan increíble que tengo. Porque a pesar de las dificultades de estos últimos años, seguimos siendo un hogar lleno de amor, apoyo y solidaridad. Que mi futuro, las dificultades y retos que me esperan sean según tu voluntad.

**A mi abuelita, Alicia Guillén de Martínez (Doña Alis):** por todo el amor que me diste durante tantos años. Por la paciencia, por el jugo de naranja en las mañanas cuando era niño, por las visitas a mi cuarto y las respectivas palmadas en mi espalda, por las frases y chistes que repetimos casi todos los días en la casa, y por tantas cosas más. Este trabajo y todo mi amor van para ti. Aunque ya no estés físicamente a mi lado, tu amor y recuerdo viven en mi corazón y en mi mente.

**A mis papás, Óscar y Verónica:** porque yo no sería la persona que soy sin ustedes. Por toda la paciencia, que sé que la han necesitado bastante conmigo, al igual que por todo el amor que me dan cada día. Por creer en mi y no rendirse en mi meta de ser médico aún cuando las cosas se volvieron difíciles. Gracias a ustedes conocí el verdadero amor y puedo vivirlo cada día compartiendo con ustedes y con mis seres queridos. Porque en todos estos años jamás me ha hecho falta nada, y porque nunca me dieron todo lo que yo quería, para no ser un patojo tan consentido. Gracias por todo, los amo y espero este sea sólo el primer logro de muchos que nos falta por vivir. Quiero ser su mejor carta de presentación y vivir mi vida acorde a lo que ustedes me han enseñado.

**A mi hermano, Óscar Alfonso Funes:** porque sos de lo mejor que tengo en esta vida, porque disfruto molestarte, pero lo hago con todo el amor del mundo. Te admiro un montón, por tu inteligencia, por tu dedicación, por la paciencia que me tenés, simplemente por ser tan increíble. Te quiero un montón y sé que Dios y la vida te van a llevar muy lejos. Y aunque en años más adelante no nos veamos tan seguido, mi amor por vos siempre va a estar ahí. Gracias por hacer de mi vida algo mejor.

**A mis amigos, José Rodrigo Hernández, Iris Hernández y Silvia Herrera:** por ser el mejor equipo de rotación del hospital que pude haber pedido. Por ser de esas amistades que sé van a durar para toda la vida. Por todo el apoyo que me han dado en estos años de la carrera. Porque con ustedes me he reído, carcajeado, llorado, de todo un poco. Gracias por compartir conmigo los juegos de mesa, las salidas a comer, al cine, al teatro, en serio son algo muy especial en mi vida.

**A mis “Morros”:** Rafael Barascout, Enrique Fong, Luis Fong, Juan Salazar y Roberto Chiroy: no puedo pedir mejores amigos que ustedes. Por los muchos años de amistad que llevamos, y seguimos disfrutando cada vez que nos logramos reunir. Porque estamos más viejos y ya no aguantamos los desvelos como antes, pero el sentimiento de cariño y amistad sigue siendo el mismo. Por los muchos años más de amistad que nos quedan por delante, al igual que más torneos en los cuales aspiro quedar en penúltimo lugar.

**A mis amigos de la universidad:** Roberto Guillermo Chiroy, Julio Linares, Carlos Aguilar, Déborah González, Paulina Abularach, Isaac Lewin, Miguel Quiñónez, Edgar de León, Jeffrey Samayoa, Dulce León y Léster Pérez: gracias por su apoyo y su amistad. Cada uno ha marcado mi vida de diferentes maneras. Todos y cada uno de ustedes son grandes personas y amigos. Tengo recuerdos muy buenos y alegres con cada uno de ustedes y a donde sea que la vida nos lleve, les deseo lo mejor y espero poder apoyarlos si en algún momento me necesitan.

**A mis papás de Estados Unidos, Jürgen y Donna Zieb; Patrick Gemperline y Janet Dwight:** por permitir ingresar a sus hogares a dos estudiantes de medicina guatemaltecos y tratarnos como sus propios hijos. Ustedes son de las pruebas más puras de que existen personas maravillosas en este mundo. Mi hogar siempre estará abierto para ustedes.

**Al equipo de Providence, Aimee Khuu, Omar Vásquez y Carrie Schonwald:** por hacer de mi electivo en Estados Unidos la mejor experiencia posible. Por ser gente tan amable, dedicada, y sobre todo, personas tan increíbles que en todo momento me hicieron sentir apoyado y como en casa.

**A mi asesor, el Dr. Nery Quiñónez, el Dr. Luis Aguilar, la Dra. Teresa Sotelo de Aguilar y el Dr. Mario García:** por su apoyo y orientación en estos últimos años de mi carrera. Su experiencia, sus consejos y conocimientos me han ayudado para decidir el camino que deseo seguir más adelante.

**Por último, pero no menos importante, a María José González:** por todo tu apoyo en estos últimos meses de la carrera. Tu amor y tu apoyo me han mantenido en pie a pesar de las frustraciones, problemas y cambios en esta etapa final de la carrera. Porque me has demostrado que el amor verdadero no se mide en base al tiempo en que estás con alguien, más bien es el amor que se expresa día a día que hace a una relación crecer cada día más. Porque planeo quererte, escucharte, respetarte y apoyarte en todo el tiempo que tengamos juntos. Gracias por las risas, los enojos, los malos chistes, nuestros almuerzos y los subs. Gracias por todo lo que hemos vivido, y por lo que nos falta por vivir.

## **Resumen**

**Antecedentes:** El reflujo gastroesofágico (ERGE) tiene un impacto directo sobre la vida de los pacientes. Se desconoce la prevalencia del mismo en Guatemala y su asociación con el deterioro de la calidad de vida.

**Objetivos:** Determinar la calidad de vida en adultos con ERGE. Caracterizar clínica y epidemiológicamente a los adultos con reflujo gastroesofágico.

**Diseño:** Descriptivo, transversal en junio 2016 y marzo-julio del 2017 en adultos que consultan a clínica Endomédica, Guatemala.

**Metodología:** Entrevistas a pacientes y resultados obtenidos de las gastroscopias realizadas. Se obtuvo un grupo de pacientes sintomáticos (n=51). Se definieron la frecuencia y promedio de las variables y la asociación entre ellas.

**Resultados:** 74.51% de los adultos refirió pirosis, 70.59% epigastralgia, 56.86% regurgitación, 39.22% dolor retroesternal y 17.65% disfagia. La combinación de síntomas más reportada fue pirosis con epigastralgia (58.82%) la menos común regurgitación con disfagia (11.76%). Hay asociación entre el dolor retroesternal ( $P < 0.05$ , OR 4.3) y disfagia ( $P < 0.05$ , OR 7.1) con la percepción de calidad de vida. El 92.18% de los adultos presentó reflujo de fenotipo erosivo y el resto como no erosivo (ERNE). 37.26% de los pacientes refirió una calidad de vida mala y muy mala. Las áreas de calidad de vida más afectadas fueron impacto psicológico, bienestar y alimentación.

**Conclusiones:** Tener ERGE se asocia a una percepción baja de calidad de vida, afectando principalmente pacientes mayores de 36 años. Hay asociación entre el dolor retroesternal, la disfagia y la calidad de vida.

**Palabras clave:** ERGE, calidad de vida, ERNE, disfagia, dolor retroesternal.



## Índice

	Pag.
Introducción	1
Marco teórico	2
Definición	2
Epidemiología	2
Patología	3
Histopatología de la esofagitis	6
Características clínicas	7
Evolución clínica	10
Calidad de vida	11
Diagnóstico	13
Manejo y tratamiento	15
Objetivos	18
General	18
Específico	18
Materiales y métodos	18
Diseño del estudio	18
Unidad de análisis	18
Población	18
Muestra	18
Criterios	18
Criterios de inclusión	18
Indicadores	19
Técnicas e instrumentos	21
Análisis estadístico	23

	Pág
Alcances y límites de la investigación	23
Resultados	24
Análisis y discusión de resultados	33
Conclusiones	38
Recomendaciones	38
Bibliografía	39
Anexos	43

## **Introducción**

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), según la definición de Montreal, es una condición que se desarrolla cuando el reflujo de contenidos gástricos causa síntomas molestos para el paciente y/o complicaciones. (1)

En Estados Unidos, se calcula que aproximadamente entre un 18.1% a un 27.8% de la población presentan enfermedad por reflujo gastroesofágico, categorizada como presencia de pirosis y regurgitación al menos una vez por semana. (2)

A nivel de Latinoamérica, en países como Argentina, se obtuvo una prevalencia de un 11.9%, mientras que en Brasil se reportó un valor del 7.3%. En el caso de México se informó una prevalencia del 35%, un valor presente en el percentil mayor de prevalencia a nivel mundial junto a Malasia (38.80%), España (32%) y Yemen (34%), según el mapa de Desórdenes y Enfermedades Digestivas publicado por la Organización Mundial de Gastroenterología en el año 2008. (3, 4)

Según el estudio RANGE (Retrospective Analysis of GERD), realizado en 6 países de Europa (España, Alemania, Suecia, Reino Unido, Grecia y Noruega), la ERGE tiene un impacto directo diariamente sobre la vida de los pacientes, asociado a sintomatología de la vía gastrointestinal, como pirosis, regurgitación y dispepsia, al igual que síntomas extra gastrointestinales, como tos, dolor torácico, alteración del sueño, etc. (5)

El aumento tanto de la severidad como la frecuencia de síntomas de la ERGE se asocia con un mayor número de enfermedades concomitantes, así como una disminución de la calidad de vida, reflejado en la disminución de productividad en actividades tanto laborales como no laborales. (6)

En Guatemala, actualmente no se cuenta con estudios respecto a la prevalencia de la ERGE, al igual que el impacto que genera esta enfermedad sobre la calidad de vida de los pacientes que la padecen.

En base a la problemática descrita previamente, esta investigación tuvo como objetivo evaluar la calidad de vida en pacientes con ERGE, en la clínica Endomédica en Guatemala, a modo de que sirva como un primer paso en el conocimiento de la magnitud que tiene esta enfermedad sobre la población que la padece.

## **Marco Teórico**

### **1. Definición**

La enfermedad de reflujo gastroesofágico, o ERGE, se define como el movimiento retrógrado de contenido gástrico hacia el esófago.

Dicho fenómeno, de origen fisiológico, se vuelve patológico cuando se asocia con síntomas o complicaciones de la mucosa.

Según el consenso de Montreal, la ERGE se define como una condición que se desarrolla cuando el reflujo de contenidos gástricos causa síntomas molestos para el paciente y/o complicaciones. (7)

### **2. Epidemiología**

Se estima que aproximadamente, entre el 10%-20% de la población de Estados Unidos son afectados por la enfermedad de reflujo gastroesofágico. Estudios basados en la población revelan que aproximadamente un 40% de los adultos en Estados Unidos experimentan pirosis al menos una vez al mes y la prevalencia de pirosis o regurgitación semanal se aproxima a un 20%. (7,8)

A diferencia de países occidentales, los cuales estadísticamente muestran una mayor prevalencia de ERGE, en Asia se reporta una prevalencia aproximada entre 5-7%, si bien se considera que parte de esta diferencia resulta de prácticas diagnósticas que varían según la cultura. (7)

En la porción del este de Asia, en estudios realizados en China y Corea del Sur, el rango de prevalencia se presentó entre un 2.5%-7.8%.

En el área del Oriente Medio, cinco estudios realizados en Irán, uno en Turquía, y uno en Israel, reportaron en promedio de prevalencia de enfermedad de reflujo gastroesofágico entre 8.7-33.1%.

A nivel de Europa, según una actualización de la epidemiología de la enfermedad de reflujo gastroesofágico realizado en el 2013, reportó un aumento en la tasa de prevalencia, cambiando de un valor de 9.8%-18% en el 2003, a un 8.8-25.9%, con una tendencia a ser más prevalen en países del norte de Europa comparado con los países del sur. (2)

### 3. Patogenia

La anormalidad fundamental que se presenta en pacientes con ERGE es la exposición excesiva de la mucosa del esófago a contenidos gástricos, sin embargo, se considera que es un proceso multifactorial.

Dentro de los factores que precipitan la presencia de síntomas molestos está un número excesivo de episodios de reflujo de ácido gástrico, exposición prolongada de la mucosa al reflujo gástrico, hipersensibilidad, alteración en la integridad de la mucosa, etc. (7)

Factores que tienden a exacerbar el reflujo independientemente del mecanismo son la obesidad abdominal, embarazo, estados de hiposecreción gástrica, vaciado gástrico retrasado, disrupción de la peristalsis esofágica y glotonería. (9)

#### **Mecanismos de reflujo**

En condiciones fisiológicas, el paso de contenido gástrico hacia el esófago es normalmente prevenido mediante la unión esofagogástrica. En condiciones anormales, los tres mecanismos dominantes, los cuales en condiciones pueden superponerse, que se han observado en la incompetencia de la unión gastroesofágica son:

- Distorsión anatómica de la unión gastroesofágica

Los elementos principales de la unión esofagogástrica son el esfínter esofágico inferior, la crura diafragmática y el ligamento freno esofágico que une el esófago al hiato diafragmático.

La importancia clínica de la unión gastroesofágica atribuida a la crura diafragmática y el canal hiatal es pertinente a las hernias hiatales, una condición potencialmente asociada con distorsiones anatómicas.

Existe una correlación entre el tamaño de una hernia hiatal con la susceptibilidad de reflujo inducida por esfuerzo; esto implica que pacientes con presencia de hernias hiatales presentan un deterioro progresivo del componente diafragmático de la unión gastroesofágica proporcional a la extensión de la herniación superior del estómago proximal.

Adicionalmente, una hernia hiatal puede funcionar como una reserva de reflujo de ácido gástrico, y durante periodos de presión en el esfínter esofágico inferior, líquido dentro de la hernia puede ascender hacia el esófago. Cuando esto ocurre durante la relajación del esfínter esofágico inferior inducida por la acción de tragar, genera una prolongación en el vaciado del ácido, particularmente en pacientes en posición supina.

Igualmente importante, la hernia hiatal se vuelve el sitio del saco ácido, un fenómeno que se caracteriza por capas de ácido gástrico secretado que acumula sobre el quilo ingerido, sirviendo así como un reservorio para reflujo de ácido.

Otra variable anatómica relevante para la predisposición de reflujo gastroesofágico es la elasticidad de la unión gastroesofágica. La tasa de flujo de reflujo de ácido gástrico es directamente proporcional al diámetro de apertura de la unión gastroesofágica.

- Esfínter esofágico menor hipotensivo

Fisiológicamente, el esfínter esofágico inferior es un segmento corto de músculo liso en contracción de manera tónica. El tono en reposo de dicho esfínter en individuos normales es entre 10-30 mmHg relativo a la presión intragástrica.

Factores como presión intraabdominal, distensión gástrica, péptidos, hormonas, ciertos tipos de comida y múltiples medicamentos como bloqueadores de canales de calcio, anticolinérgicos, morfina, benzodiacepinas, entre otros, disminuyen la presión del esfínter esofágico inferior en reposo.

Un esfínter esofágico inferior con un bajo tono predispone a la enfermedad de reflujo gastroesofágico. El reflujo puede manifestarse de manera espontánea cuando la presión en el esfínter esofágico inferior se encuentra entre 0-4 mmHg de la presión intragástrica. El reflujo inducido por esfuerzo ocurre cuando el esfínter esofágico inferior es abierto forzosamente por un incremento abrupto de la presión intraabdominal.

- Relaxaciones transitorias del esfínter esofágico inferior

Se definen como relajaciones prolongadas del esfínter esofágico inferior que no son activadas mediante la deglución, acompañado inhibición de la crura diafragmática y contracción el músculo esofágico longitudinal. Son responsables del 90% de reflujo en pacientes sin ERGE o bien pacientes con ERGE, pero con ausencia de hernia hiatal. (7,9)

El estímulo dominante para la relajación transitoria del esfínter esofágico inferior es la distensión de la porción proximal del estómago. Los mecanorreceptores aferentes vagales en el cardias gástrico se proyectan hacia el núcleo del tracto solitario en el tallo cerebral, y subsecuentemente hacia el núcleo dorsal motor del nervio vago. Las neuronas del núcleo dorsal motor se proyectan a neuronas inhibitorias localizadas dentro del plexo mientérico del esófago distal, induciendo relajaciones transitorias del esfínter esofágico inferior.

## **Vaciamiento gástrico retardado**

Esta condición puede exacerbar el reflujo gastroesofágico debido a varios mecanismos:

- Incremento del gradiente de presión gastroesofágico
- Incremento del volumen gástrico, y por tanto el volumen del reflujo
- Incremento de la frecuencia de relajaciones transitorias del esfínter esofágico inferior
- Incremento de la secreción de ácido gástrico

## **Aclaramiento esofágico**

Se define como tiempo de aclaramiento esofágico a la duración en la cual la mucosa esofágica permanece en contacto con los componentes tóxicos del reflujo gastroesofágico (ácido, pepsina, sales biliares, enzimas pancreáticas), después de un evento de reflujo.

La peristalsis esofágica es esencial para el aclaramiento ya que permite el vaciamiento del reflujo del esófago. El segundo componente en el aclaramiento esofágico es la neutralización del ácido residual por la saliva deglutida.

El aclaramiento esofágico prolongado ocurre en un subgrupo de pacientes con reflujo gastroesofágico, especialmente en aquellos con hernia hiatal.

## **Resistencia del tejido**

En el modelo de la enfermedad de reflujo gastroesofágico, se encuentra implícito que los contenidos misticos dañan la mucosa esofágica y que mientras más extensa esa la prolongación del contacto, más severa es la lesión.

Sin embargo, la mucosa esofágica posee múltiples mecanismos tanto morfológicos como fisiológicos contra la edificación celular, los cuales en conjunto se denominan resistencia de tejido. Conceptualmente, estos pueden subdividirse en:

- Preepitelial

Este mecanismo de defensa está diseñado para prevenir el reflujo de contenido gástrico y que entre en contacto directo con las células esofágicas escamosas. Tiene un rol menor en el epitelio esofágico.

- Epitelial

Es el factor más protector contra las lesiones esofágicas generadas por el reflujo. El epitelio escamoso se organiza en tres estratos, desde el lumen hacia el estrato basal: estrato corneo, estrato espinoso y estrato germinativo. El estrato más

profundo genera células hijas que migran hacia el lumen. Durante la migración las células sufren una transición morfológica y funcional. El estrato corneo protege a las células subyacentes.

La combinación de membranas celulares y complejos de unión intracelulares producen una barrera casi impermeable a iones de hidrógeno, a modo de que disminuya la tasa de difusión de dichos iones al tejido, a modo de que puedan ser neutralizados de manera efectiva por el sistema buffer intracelular.

- Postepitelial

La mayor defensa es la perfusión vascular incrementada, lo cual provee nutrientes y bicarbonato, al igual que remueve iones de hidrógeno, permitiendo la viabilidad del tejido.

Dichos elementos de defensa se vuelven importantes ya que el ácido luminal ataca el epitelio esofágico al dañar las uniones intercelulares, permitiendo la penetración de los iones de hidrógeno, lo cual eventualmente lleva a la acidificación del espacio intercelular, a su vez creando un incremento de la permeabilidad celular.

Eventualmente la capacidad de buffer en el espacio intercelular se sobesatura, llevando a la acidificación del citosol celular mediante la membrana basolateral. Dicho evento lleva a edema y muerte celular. (7)

#### **4. Histopatología de la esofagitis**

La esofagitis ocurre cuando el reflujo de ácido gástrico y otros componentes como la pepsina causan necrosis de la mucosa esofágica, generando así erosiones y úlceras.

El esófago, en condiciones normales está compuesto por epitelio escamoso estratificado no queratinizado. A nivel de la unión escamocolumnar, las células del estrato basal están en continuidad con las células columnares del estómago.

Hacia la superficie del lumen del epitelio escamoso, el estrato de células basales termina abruptamente en continuidad con las células escamosas estratificadas. El estrato espinoso, adyacente al estrato basal, tiene uniones intercelulares prominentes. Las células escamosas presentan un aplanamiento progresivo y elongación nuclear a medida que migran hacia la superficie.

El contenido presente en el reflujo, como el ácido, pepsina y ácidos biliares, es tóxico para la mucosa esofágica. El daño a la mucosa, identificado como rupturas distales de la mucosa esofágica, están presentes en un 20-40% de pacientes con enfermedad de reflujo gastroesofágico al realizar una endoscopia. A nivel histológico los hallazgos son lesiones epiteliales severas con infiltración de neutrófilos y eosinófilos. Estos cambios están confinados a la mucosa, lamina propia y muscularis mucosa.

El proceso de recuperación de la esofagitis puede llevar a complicaciones como estenosis péptica, metaplasia de Barrett y pólipos inflamatorios.



También se reportan cambios microscópicos en el epitelio distal del esófago sin esofagitis evidente durante la endoscopia. Estos cambios son elongación de la papila, proliferación de células basales y espacios intercelulares dilatados dentro del epitelio escamoso, siendo el primer el cambio histológico más consistente en pacientes con enfermedad de reflujo gastroesofágico no erosiva. (7)

## 5. Características clínicas

Basado en la definición de Montreal, la enfermedad de reflujo gastroesofágico puede ser cualquier condición que se desarrolla cuando el reflujo gástrico causa síntomas molestos, o bien otras complicaciones.

Pese a la variabilidad que puede presentarse por la interpretación de síntomas molestos según cada individuo, los síntomas de la enfermedad de reflujo gastroesofágico pueden dividirse en típicos y atípicos.

- Síntomas típicos de reflujo

Pirosis y regurgitación son los síntomas típicos o cardinales de la enfermedad de reflujo gastroesofágico. (9)

- Pirosis

Se caracteriza por una sensación de quemadura retroesternal que asciende del epigastrio y puede irradiarse hacia el cuello.

La pirosis es un síntoma intermitente, que se presenta generalmente dentro de los 60 minutos posterior a comer, durante el ejercicio, o mientras se encuentra recostado. Los síntomas se llueven al ingerir agua o consumir antiácidos.

Experimentar episodios de pirosis tres o más veces a la semana se ha estudiado afecta la calidad de vida percibida por el individuo.

- Regurgitación

Se caracteriza como el retorno sin esfuerzo de contenido esofágico o gástrico hacia el tórax o faringe sin náusea o arcadas. Adicionalmente, otras acciones, como doblarse, eructar y maniobras que incrementan la presión intraabdominal pueden provocar regurgitación.

Generalmente los pacientes lo refieren como una sensación de líquido amargo o quemar en la boca o garganta que también en ocasiones puede acompañarse de restos de alimentos.

Otros síntomas menos comunes son:

- Salivación (Water Brash)

Se define como una salivación excesiva que resulta de un reflejo vagal activado por acidificación en el esófago.

- Sensación de globus

Se describe como la sensación de un bulto o cuerpo extraño en la garganta que se percibe sin deglutir y que puede mejorar mediante el acto de deglución.

Si bien se presenta como un síntoma poco común de la enfermedad de reflujo gastroesofágico, la historia y el examen físico deben guiar a excluir enfermedades concomitantes como disfagia, trastornos asociados la cabeza y cuello. (10)

- Odinofagia

Se define como dolor durante el acto de la deglución, y es un trastorno más común con esofagitis infecciosa o inducida por fármacos. Cuando se presenta en la enfermedad de reflujo gastroesofágico se asocia a úlceras esofágicas o a erosiones profundas.

- Síntomas Atípicos

- Dolor torácico

Término general para cualquier dolor en el tórax, usualmente de inicio agudo, al cual se le considera de origen del miocardio hasta demostrar lo contrario. Sin embargo, pueden presentarse otras causas, de origen musculoesquelético, gastrointestinal o psicogénico. (11, 12)

Según la literatura, se reportó una exposición anormal del esófago a contenido de ácido gástrico en un 21-48% de los pacientes con dolor torácico de origen no cardíaco y la ocurrencia de dicho dolor fue correlacionado con un evento de reflujo gástrico en un 12-50%. Esto se corroboró adicionalmente con una mejora del dolor posterior a terapia con inhibidores de bomba d protones.

Si bien el dolor torácico es común en la enfermedad de reflujo gastroesofágico como para considerarlo un síntoma típico, las

características que se superponen entre dolor torácico de origen cardíaco y esofágico, debe priorizarse una evaluación cardíaca, dado el riesgo a la vida que impone dicha condición.

- Tos

Se define como una explosión audible de aire de los pulmones. Esencialmente es un reflejo de defensa que sirve para expulsar secreciones o irritantes de los pulmones, bronquios o tráquea o bien prevenir la aspiración de material extraño. (12)

Se estima que un 10-40% es la prevalencia de tos en pacientes con enfermedad de reflujo gastroesofágico, sin embargo, entre un 50-75% de los pacientes no reportan síntomas de reflujo, por lo cual dicha asociación no se identifica.

Se considera que la patogénesis de la tos asociada a la enfermedad de reflujo gastroesofágico es secundaria a la estimulación de las terminaciones nerviosas del esófago debido al ácido, lo cual activa el centro de la tos. Estudios identifican la presencia de un reflejo esófago-traqueobronquial mediado por estimulación vagal activado por la interacción con la mucosa esofágica.

- Síntomas del oído, nariz y garganta

Se ha atribuido múltiples síntomas a nivel del oído, nariz y garganta al reflujo laringofaríngeo. Estos incluyen disfonía, sensación de globus, carraspeo, y dolor de garganta, entre otros.

Los hallazgos laringoscópicos sugestivos de enfermedad de reflujo gastroesofágico incluyen eritema, hipertrofia de la comisura posterior, granuloma, edema laríngeo infraglotico, edema de las cuerdas vocales, moco intralaringeo espeso, obliteración ventricular y signos extraños como mucosa eritematosa en la nasofaringe y tonsilas linguales.

## 6. Evolución Clínica

La evolución clínica de la enfermedad de reflujo gastroesofágico depende en gran medida de que el paciente sufra un proceso erosivo, o bien no erosivo.

Adicionalmente, los pacientes no suelen pasar de un grupo a otro; en estudios de seguimiento realizados en periodos desde 6 meses hasta 22 años, se ha demostrado que menos del 20% de los pacientes con ERGE no erosiva han desarrollado progresivamente a ERGE erosiva. (13)

- ERGE erosiva

Se define como ERGE erosiva la presencia de lesión de la mucosa esofágica evidente durante la realización de una endoscopia. (14)

Los pacientes con esofagitis erosiva son propensos a las complicaciones de reflujo, como úlceras, estenosis y esófago de Barrett. Está comprobado que hasta un 85% de pacientes con ERGE erosiva que no siguen tratamiento de seguimiento para el reflujo recidivan en un plazo de 6 meses tras interrumpir su tratamiento con inhibidores de bomba de protones.

- ERGE no erosiva

Se define ERGE no erosiva como una categoría de reflujo gastroesofágico caracterizado por la presencia de síntomas molestos relacionados con reflujo en la ausencia de lesiones en la mucosa esofágica en una endoscopia convencional. (14)

A pesar de que los daños en la mucosa son muy leves, estos pacientes manifiestan un patrón sintomatológico de tipo crónico, el cual se caracteriza por períodos de exacerbación y remisión.

Se debe sospechar la existencia de ERGE no erosiva en pacientes con síntomas típicos de reflujo y endoscopia normal, confirmando la sospecha según la respuesta del paciente al tratamiento antisecretor. Es probable que algunos pacientes presentan una mayor sensibilidad al ácido y respondan peor al tratamiento antirreflujo. (13)

## 7. Calidad de vida

- Definición

Se define calidad de vida como la medición de la energía o fuerza óptima que le otorga a un individuo el poder de lidiar exitosamente con todos los desafíos encontrados en el mundo real.

El término aplica a todos los individuos, independientemente de enfermedad o discapacidad, en el trabajo, en el hogar o en actividades de ocio. (12)

En el caso de calidad de vida asociada a la salud, esta se describe como la percepción del individuo respecto al efecto funcional de una enfermedad que ejerce sobre él/ella y el impacto que tiene la terapia o tratamiento de la misma. (20)

Estudios realizados en países del oeste han demostrado que pacientes con enfermedad de reflujo gastroesofágico tienen una disminución de la calidad de vida de manera significativa comparada con la población en general. (16)

- Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico y calidad de vida

La enfermedad de reflujo gastroesofágico es una de las enfermedades gastrointestinales más comunes que se encuentran en el ambiente clínico diariamente.

Incluso con síntomas leves de reflujo, se ha demostrado una reducción significativa de la sensación de bienestar. La carga asociada con la enfermedad de reflujo gastroesofágico abarca una reducción de la actividad física, bienestar psicológico, realización de actividades diarias, al igual que disminución de la vitalidad, alteración del sueño y disminución de la productividad laboral. (15,16)

En un estudio realizado en Serbia, 43.9% de los participantes, todos con diagnóstico positivo para enfermedad de reflujo gastroesofágico, reportaron pobre o regular percepción de su salud. Dentro del mismo estudio, en los 30 días previos, los participantes reportaron un valor promedio de 10.4 para el número de días con mala salud, siendo 6.4 días de mala salud físicamente, 5.3 días de mala salud mental y 4.3 días con limitación de la actividad diaria.

ERGE también afectó a nivel de bienestar psicológico, con los participantes reportando en promedio 5.9 días con depresión, 6.8 días con ansiedad, 7.2 días con pobre calidad del sueño y 12.7 de buena salud, durante los 30 días previos a la realización del estudio. (16)

En un estudio realizado en Irán, en Nómadas Qashqai, mediante el cuestionario Short Form Health Survey (SF-36), se evaluó la calidad de vida en dicha población, los cuales fueron categorizados en pacientes sin ERGE, ERGE leve, moderado y severo según la sintomatología presentada. Según

los resultados del cuestionario, los pacientes con ERGE reportaron un valor en la evaluación física de 40.9 comparado con aquellos sin ERGE que dieron un valor de 77.3; de igual manera en el rol emocional fue 44.7 (ERGE) y 77.3 (sin ERGE)., demostrando una disminución en la calidad de vida en pacientes con enfermedad de reflujo gastroesofágico comparado con aquellos que no lo tienen. (15)

- Relación de ERGE y trastornos del sueño

En algunos pacientes con alteración del sueño, la enfermedad de reflujo gastroesofágico juega un rol patológico. El reflujo gástrico nocturno puede causar que el individuo se despierte, debido a un reconocimiento cognitivo de pirosis o regurgitación. Adicionalmente, el paso del reflujo gástrico hacia el esófago puede inducir una activación sensorial, estimulando el aclaramiento secundario, sin un despertar cognitivo. Este efecto sensorial puede interrumpir el sueño, interfiriendo con el progreso de las etapas del sueño. (16)

En Noruega, se realizó un estudio a partir de la información obtenida de 2 sondeos realizados en los años 1984-1986 y 1995-1997, que abarcaron un total de 65, 333 participantes, hallando una asociación entre síntomas de ERGE y alteración del sueño.

De todos los participantes, un 19% reporto experimentar pirosis al menos dos veces al mes, reportando adicionalmente que 89% de los participantes presentaban síntomas de ERGE durante la noche, 68% alteración del sueño, 49% presentaban dificultad para conciliar el sueño, y 58% para mantenerlo. Se demostró, por tanto, que aquellos que presentan síntomas de ERGE durante la noche experimentan 1.5 veces más alteración del sueño, comparado con aquellos que los presentan únicamente durante el día. (18)

41% de los pacientes con enfermedad de reflujo gastroesofágico que reportan de pirosis nocturna creen o consideran que sus síntomas interfieren con la habilidad de funcionar en el trabajo el día siguiente. (19)

- ERGE y productividad laboral

Está demostrado mediante estadísticas y estudios que pacientes con ERGE tienen una productividad laboral significativamente peor en comparación con aquellos individuos que no la padecen.

En Noruega se reportó una disminución de productividad laboral del 5.5% en pacientes adultos con síntomas de ERGE con alteración del sueño comparado con aquellos que no la tienen, significando una pérdida de 2.75 semanas de trabajo al año. (17, 18)

Se reporta que un 40% de los pacientes con enfermedad de reflujo gastroesofágico que laboran tienen una productividad laboral reducida debido a su sintomatología. Se estima que el costo anual de pérdida de

tiempo laboral asociado a ERGE en salarios anuales es aproximadamente de \$35,000.

Adicionalmente otro estudio reporta que las pérdidas indirectas anuales debido a la pérdida de productividad exceden la combinación de costos directos de cuidados de salud y uso de fármacos, con valores de \$5193 vs \$1736, respectivamente. (19)

En Alemania, se estima que hay una pérdida anual del producto interno bruto de £688 debido a inactividad laboral debido a ERGE. (16).

## 8. Diagnóstico

Según las guías del 2013 del Colegio Americano de Gastroenterology (American College of Gastroenterology) ,el diagnóstico de ERGE se realiza utilizando una combinación de hallazgos clínicos, prueba objetiva mediante el uso de la endoscopia, monitoreo ambulatorio del reflujo gastroesofágico, y la respuesta del paciente a terapia antisecretora. (20)

- Historia Clínica y terapia empírica

Si bien los síntomas de pirosis y regurgitación son los más confiables para hacer un diagnóstico presuntivo, estos, combinados con presencia de esofagitis erosiva presentan una sensibilidad del 30-76% y una especificidad del 62-96%.

Iniciar terapia empírica con inhibidos de bomba de protones (IBP), dos veces al día en dosis variables, es un acercamiento razonable para confirmar ERGE cuando se sospecha de dicha condición en pacientes con síntomas típicos de la enfermedad.

Cuando el síntoma que se presenta es dolor torácico de origen no cardíaco, existe una alta probabilidad que responda a un tratamiento agresivo de supresión de ácido.

La presencia de disfagia históricamente se ha considerado como un síntoma de alerta y una indicación para una endoscopia temprana para descartar una complicación de ERGE. Adicionalmente, la presencia de otros síntomas atípicos, como erosiones dentales, erosiones del esmalte dental, sinusitis, laringitis crónica y alteraciones de la voz se han asociado a ERGE. Pese a esto, no se consideran como síntomas confiables, siendo lo más confiable para diagnosticar basado principalmente en la historia la presencia de regurgitación, pirosis y/o dolor torácico de origen no cardíaco. (2)

- Endoscopia

La endoscopia superior es la primera prueba diagnóstica en la evaluación de la enfermedad de reflujo gastroesofágico. La endoscopia es diagnóstica para ERGE si hay presencia de esofagitis erosiva, con una especificidad del 90-95%, siendo los falsos positivos atribuibles a lesión de la mucosa secundario a infección o inducido por píldoras.

En el caso de ausencia de signos de alarma, los pacientes no se refieren a endoscopia con excepción de aquellos que han fracasado con un curso de terapia con IBP. (25)

Los primeros hallazgos endoscópicos son eritema, edema, si bien son inespecíficos. La presencia de friabilidad o facilidad para presentar hemorragia, se debe a la aparición de capilares dilatados cerca de la superficie mucosa en respuesta a los ácidos.

Las erosiones se deben al daño progresivo de los ácidos y se caracterizan por interrupción superficial en la mucosa con un exudado blanquecino o amarillento, rodeado de una zona de eritema. A través de la endoscopia también es posible observar úlceras y contracturas; no obstante, un grupo significativo de pacientes presentan una mucosa esofágica de apariencia normal pese a tener reflujo sintomático. (13, 21)

La clasificación de Los Ángeles, es el sistema de clasificación apoyado por la Organización Mundial de Gastroenterología, el cual permite estratificar el grado de esofagitis según la severidad de las lesiones halladas durante la endoscopia. (21)

Clasificación de Los Ángeles	
Grado	Descripción
Grado A	Presencia de una o más erosiones mucosas <5mm y que no llegan a extenderse entre dos pliegues.
Grado B	Presencia de una o más erosiones mucosas > 5mm y que no llegan a extenderse entre dos pliegues.
Grado C	Presencia de una o más erosiones mucosas que se continúan entre dos o más pliegues mucosos, con afectación <75% de la circunferencia esofágica.
Grado D	Presencia de una o más erosiones mucosas, con afectación > 75% de la circunferencia esofágica.

Tabla 1. Clasificación de los Ángeles de esofagitis (21)



Por último, dado que la clasificación de Los Ángeles no considera contracturas, hernias hiatales o metaplasia de Barrett, estos deben describirse como entidades separadas.

## 9. Manejo y tratamiento

Los principios del manejo de la enfermedad de reflujo gastroesofágico son minimizar el reflujo y/o el impacto que este tiene mediante la modificación en estilo de vida, uso de fármacos o procedimientos quirúrgicos.

- Modificación del estilo de vida

Las modificaciones del estilo de vida según la American College of Gastroenterology son:

1. Pérdida de peso en pacientes con exceso de peso o aquellos que han ganado peso recientemente.

Se ha demostrado que ganar peso, incluso en pacientes con un índice de masa corporal normal, se asocia con un nuevo inicio de síntomas de reflujo, y de igual manera se ha demostrado que con la reducción de peso disminuye los síntomas.

2. Elevar la cabeza de la cama y evitar comer de 2 a 3 horas previo a dormir.
3. No se recomienda de rutina la eliminación global de alimentos que puedan activar el reflujo (incluyendo chocolate, cafeína, alcohol, alimentos ácidos o picantes).

Dentro de la modificación de estilos de vida también se incluye cesar de consumir tabaco, y evitar alimentos con alto contenido de grasa.

En un estudio de revisión sistemático, se evaluó el efecto de modificaciones de estilos de vida en la presión del esfínter esofágico inferior, el pH esofágico y los síntomas de ERGE, demostrando que el consumo de tabaco, chocolate y bebidas carbonatadas disminuyen la presión del esfínter esofágico inferior.

Pese a que la evidencia que apoya estas recomendaciones es generalmente débil, se debe alentar a realizarlas según las condiciones que presente el individuo. (20)

- Tratamiento médico

Las guías de la American College of Gastroenterology recomiendan lo siguiente:

1. Iniciar un curso de 8 semanas de inhibidores de bomba de protones (IBP) como la terapia de elección para el alivio de síntomas y curación de la esofagitis erosiva, pudiendo utilizarse cualquier de los fármacos, al no haber mayor diferencia en la eficacia entre los IBP.
2. Los IBP tradicionales de liberación prolongada deben administrarse de 30-60 minutos previo a la comida para el máximo control del pH.
3. La terapia de IBP debe iniciarse con una dosis una vez al día, antes de la primera comida del día. En pacientes con respuesta parcial a la terapia diaria, ajustar el tiempo de la dosis o administrar dos veces al día en pacientes con síntomas nocturnos, horarios variables y/o alteración del sueño.
4. En pacientes con una respuesta parcial al IBP, aumentar la dosis a dos veces al día, o cambiar a otro IBP puede proveer un mejor alivio de síntomas.
5. La terapia de mantenimiento con IBP debe administrarse en pacientes que continúan teniendo síntomas después de discontinuar el esquema de IBP y en pacientes con complicaciones incluyendo esofagitis erosiva o esófago de Barrett.
6. Terapia con antagonistas del receptor H<sub>2</sub> pueden utilizarse como opción de mantenimiento en pacientes con enfermedad erosiva si los pacientes muestran alivio de la pirosis. Terapia de antagonistas del receptor H<sub>2</sub> pueden agregarse a la terapia diaria de IBP en pacientes con evidencia objetiva de reflujo nocturno, pero puede asociarse con el desarrollo de taquifilaxis después de varias semanas de uso.
7. Otro tipo de terapia para la ERGE además de supresión de ácido, incluyendo uso de procinéticos y/ baclofen, no deben utilizarse en pacientes con reflujo sin evaluación diagnóstica.

Se espera que aproximadamente entre el 70-80% de pacientes con ERGE erosivo demuestren complejo alivio de los síntomas con la terapia de IBP y 60% en pacientes con ERGE no erosivo. Alivio parcial de los síntomas de ERGE se ha demostrado en un 30-40% luego de un curso de terapia de 8 semanas con IBP. (20)

- Tratamiento quirúrgico

La terapia quirúrgica es la opción de tratamiento para la terapia a largo plazo de pacientes con enfermedad de reflujo gastroesofágico. La razón para referir a dichos pacientes para cirugía puede incluir el deseo de detener la terapia médica, efectos adversos asociados a los medicamentos, la presencia de una hernia hiatal muy grande, esofagitis refractaria a tratamiento, o bien síntomas persistentes documentados cuya causa es la ERGE refractaria.

La funduplicatura busca corregir las anomalías subyacentes asociadas a la ERGE. Las características esenciales de dicho procedimiento son movilizar el esófago inferior, reducir la hernia hiatal asociada y atar el fondo gástrico, parcial o totalmente, al rededor del esófago. Mediante este procedimiento se restablece la competencia de la barrera antirreflujo al reparar la hernia hiatal y aumentar la presión en reposo del esfínter esofágico inferior.

Adicionalmente puede reducir el reflujo mediante la disminución de la frecuencia y/o efectividad de las relajaciones transitorias del esfínter esofágico inferior. (7,20)

## **Objetivos**

### **General**

Determinar la calidad de vida en adultos con reflujo gastroesofágico en una clínica privada de la ciudad de Guatemala.

### **Específico**

1. Caracterizar clínica y epidemiológicamente a los adultos con reflujo gastroesofágico.

## **Material y Métodos**

### **Diseño del estudio**

Tipo descriptivo, transversal.

### **Unidad de análisis**

Pacientes con diagnóstico de reflujo gastroesofágico, vía clínica y endoscópica, atendidos en clínica Endomédica de Guatemala, Guatemala durante el mes de junio del año 2016 y los meses de marzo a julio del año 2017.

### **Población**

La población está comprendida por todos aquellos pacientes que acuden a consulta en clínica Endomédica para evaluación y diagnóstico de reflujo gastroesofágico.

- Muestra

Se trabajó con pacientes mayores de 17 años que acuden a consulta en clínica Endomédica para evaluación y diagnóstico de enfermedad de reflujo gastroesofágico durante el periodo de junio del año 2016 y marzo a julio del año 2017.

### **Criterios**

- Criterios de inclusión
  - Pacientes mayores de 17 años con diagnóstico clínico y endoscópico de enfermedad de reflujo gastroesofágico.

## Indicadores

1. **Sexo:** Casos
  - a. Masculino
  - b. Femenino
2. **Edad:** media de la edad de los adultos sintomáticos evaluados (en años).
3. **GEdad:** grupos de edad de adultos sintomáticos.
  - a. 15-25 años
  - b. 26-35 años
  - c. 36-45 años
  - d. 46-55 años
  - e. 56-65 años
  - f. >65 años
4. **GEtario** (para asociación)
  - a. Menor o igual a 41
  - b. Mayor o igual a 42
5. **SexoCO:** Controles
  - a. Masculino
  - b. Femenino
6. **EdadCO:** media de la edad de los adultos sanos (en años)
7. **GedadCO:** grupos de edad en pacientes sanos.
  - a. 15-25 años
  - b. 26-35 años
  - c. 36-45 años
  - d. 46-55 años
  - e. 56-65 años
  - f. >65 años
8. **Pirosis:** Presencia o ausencia en los pacientes sintomáticos.
9. **Epigastralgia:** Presencia o ausencia en los pacientes sintomáticos.
10. **Regurgitación:** Presencia o ausencia en los pacientes sintomáticos.

11. **Disfagia:** Presencia o ausencia en los pacientes sintomáticos.
12. **Dolor Retroesternal:** Presencia o ausencia en los pacientes sintomáticos.
13. **Fenotipo de Reflujo:** presencia de hallazgos endoscópicos.
- Erosivo
  - No erosivo
14. **Clasificación de esofagitis:** Clasificación de los Ángeles para hallazgos endoscópicos de esofagitis. Adicional a la clasificación, se agrego enfermedad de reflujo no erosivo como clasificación de la esofagitis.
- A
  - B
  - C
  - D
  - ERNE (Reflujo no erosivo)
15. **Calidad de Vida:** percepción de calidad de vida en pacientes sintomáticos.
- Excelente (100 puntos)
  - Buena (75 puntos)
  - Regular (50 puntos)
  - Mala (25 puntos)
  - Muy mala (0 puntos)
16. **Calidad de VidaCO:** percepción de calidad de vida en pacientes sanos.
- Excelente (100 puntos)
  - Buena (75 puntos)
  - Regular (50 puntos)
  - Mala (25 puntos)
  - Muy mala (0 puntos)

## Técnicas e Instrumentos

Durante la consulta en la clínica, se entrevistará a los pacientes respecto a su deseo de participar en el estudio, detallando que únicamente se les interrogará por las molestias que han presentado en las últimas 4 semanas de sus problemas digestivos, y que se solicitará el nombre únicamente con el fin de no llenar 2 veces el mismo cuestionario con un mismo paciente o bien, confundir la información de un paciente con los datos de otro. Luego de asegurar la confidencialidad de la información otorgada se le entregarán al paciente el siguiente instrumento:

- REFLUX-QUAL SHORT-FORM (RQS)

En el encabezado del instrumento se solicita el nombre del paciente, y posteriormente datos demográficos como su sexo y edad, los cuales después se dividirán en grupos etarios y en grupos de edad para la correlación de las variables. Así mismo en el encabezado se les preguntará si han sufrido en las últimas semanas de pirosis, epigastralgia, regurgitación, disfagia y dolor retroesternal como parte de la caracterización clínica de los pacientes.

Posteriormente, el instrumento cuenta con un total de 8 preguntas, todas de opción múltiple, en las cuales la persona solo puede responder una sola respuesta por pregunta. Todas las preguntas están orientadas a que el paciente describa sus molestias en las últimas 4 semanas, debido a los problemas digestivos asociados a la enfermedad de reflujo gastroesofágico.

Los 8 ítems o preguntas cubren 5 áreas o dominios de la vida diaria de los pacientes:

- Vida diaria-2 ítems
- Bienestar-2 ítems
- Impacto psicológico-2 ítems
- Sueño-1 ítem
- Alimentación-1 ítem

Cada pregunta cuenta con un total de 5 opciones, cada una con un puntaje que va de 0 a 4 puntos. Al finalizar todas las preguntas, se cuenta cuántas preguntas el usuario respondió que poseen la misma ponderación y posteriormente se da un puntaje, que da el resultado de la calidad de vida del paciente, de la siguiente manera:

- 0 puntos (más número de respuesta de 0 puntos): Muy mala calidad de vida
- 25 puntos (más número de respuestas de 1 punto): mala calidad de vida
- 50 puntos (más número de respuestas de 2 puntos): regular calidad de vida

- 75 puntos (más número de respuestas de 3 puntos): Buena calidad de vida
- 100 puntos (más número de respuestas de 4 puntos): Excelente calidad de vida.

- Clasificación de Los Ángeles

La clasificación de Los Ángeles, es el sistema de clasificación apoyado por la Organización Mundial de Gastroenterología, el cual permite estratificar el grado de esofagitis según la severidad de las lesiones halladas durante la endoscopia. (21)

Adicionalmente, se incluyó enfermedad de reflujo no erosivo (ERNE), como una clasificación adicional de los hallazgos endoscópicos, esto en el caso de los pacientes que no presentaban hallazgos positivos durante la realización de dicho procedimiento, pese a tener hallazgos clínicos de enfermedad de reflujo gastroesofágico.

Clasificación de Los Ángeles	
Grado	Descripción
Grado A	Presencia de una o más erosiones mucosas <5mm y que no llegan a extenderse entre dos pliegues.
Grado B	Presencia de una o más erosiones mucosas > 5mm y que no llegan a extenderse entre dos pliegues.
Grado C	Presencia de una o más erosiones mucosas que se continúan entre dos o más pliegues mucosos, con afectación <75% de la circunferencia esofágica.
Grado D	Presencia de una o más erosiones mucosas, con afectación > 75% de la circunferencia esofágica.

Tabla 1. Clasificación de los Ángeles de esofagitis (21)



### **Análisis estadístico**

Al tratarse de un estudio descriptivo, se construyeron indicadores para cada una de las variables del estudio.

Cada una de estas variables fue utilizada para realizar la caracterización epidemiológica y clínica de los participantes, analizando frecuencia de los eventos estudiados y el promedio de los mismos. Además se calcularon intervalos de confianza al 95% para la extrapolación de los resultados a la población.

Se elaboró una base de datos en Excel en la cual se ingresaron todos los resultados obtenidos del instrumento y endoscopias, para posteriormente ser analizados mediante el programa Epi Info versión 7.2.1.0. al igual que el software IBM SPSS Statistics 24.

Específicamente se utilizó el programa SPSS Statistics 24 para dicotomizar y realizar la correlación entre variables, analizándoles en tablas de 2x2, buscando definir asociaciones entre las características clínicas y epidemiológicas a través de la prueba de chi cuadrado. Posteriormente se utilizó el programa de Epi Info para obtener el valor de Odds ratio de las variables que mostraron tener correlación entre sí.

Se presentan únicamente los resultados de las variables que hayan demostrado tener una significancia estadística con un P valor <0.05.

### **Alcances y límites de la investigación**

- Alcances

Actualmente en Guatemala no existen estudios que evalúen específicamente la calidad de vida en pacientes con enfermedad de reflujo gastroesofágico. Debido a esto, a través de este estudio, pretende evaluarse el impacto que esta enfermedad tiene en la calidad de vida de los pacientes atendidos, enfatizando principalmente la severidad de síntomas como regurgitación, pirosis, al igual que valorar en pacientes que laboran, si los síntomas afectan principalmente el área laboral o social de sus vidas. Se espera, según la información obtenida, crear una base de datos a nivel nacional respecto a una enfermedad que en la última década ha aumentado considerablemente su prevalencia a nivel mundial.

- Límites

Debido a condiciones de tiempo, se incluirán únicamente pacientes que sean evaluados en los meses de junio del 2016, al igual que los meses de marzo a julio del año 2017.

Así mismo, no serán incluidos pacientes que atiendan a consulta que sean menores de 17 años, ya que se tomarán en cuenta únicamente pacientes adultos para este estudio.

## Resultados

En el presente estudio descriptivo de tipo transversal, se determinaron las características clínicas y epidemiológicas de un total de 51 pacientes, todos evaluados en la clínica privada Endomédica para el diagnóstico y tratamiento de enfermedad de reflujo gastroesofágico.

Una vez evaluados clínicamente, se procedió a realizar una endoscopia en cada uno de los 51 pacientes, con el fin de poder determinar el fenotipo de reflujo que presentan, y de ser de tipo erosivo, clasificar la severidad del mismo en base a la Clasificación de los Ángeles.

Estos pacientes fueron interrogados y evaluados en el mes de junio del año 2016 y los meses de marzo a julio del año 2017.

Por último, se describen las asociaciones que se encontraron al correlacionar las variables a través de las tablas de 2x2, utilizando las pruebas de chi cuadrado y Odds ratio. Se describen únicamente aquellas que presentaron un P valor <0.05.

Tabla 1. Caracterización epidemiológica de adultos evaluados con diagnóstico de reflujo gastroesofágico. Clínica privada Endomédica, Guatemala, agosto 2017. n= 51

Características epidemiológicas		Número de casos	Media o porcentaje	Intervalo de Confianza (95%)	
				Límite Inferior	Límite Superior
Grupos según sexo	Masculino	24	47.06%	38.46%	67.07%
	Femenino	27	52.94%	32.93%	61.54%
Media de la edad (Años)		51	42.15 años		
Grupos según Edad (GEdad)	15-25 años	6	11.76%	4.44%	23.87%
	26-35	15	29.41%	17.49%	43.83%
	36-45	11	21.57%	11.29%	35.32%
	46-55	6	11.76%	4.44%	23.87%
	56-65	10	19.61%	9.82%	33.12%
	>65	3	5.88%	1.23%	16.24%
Grupos según edad (GETario)	Mayor o igual a 42	22	43.14%	29.35%	57.75%
	Menor o igual a 41	29	56.86%	42.25%	70.65%

Tabla 2. Síntomas referidos por adultos evaluados con diagnóstico de reflujo gastroesofágico. Clínica privada Endomédica, Guatemala, agosto 2017. n= 51

Características clínicas		Número de casos	Media o porcentaje	Intervalo de confianza (95%)	
				Límite Inferior	Límite Superior
Pirosis	Positivo	38	74.51%	60.37%	85.67%
	Negativo	13	25.49%	14.33%	39.63%
Epigastralgia	Positivo	36	70.59%	56.17%	82.51%
	Negativo	15	29.41%	17.49%	43.83%
Regurgitación	Positivo	29	56.86%	42.25%	70.65%
	Negativo	22	43.14%	29.35%	57.75%
Disfagia	Positivo	9	17.65%	8.40%	30.87%
	Negativo	42	82.35%	69.13%	91.60%
Dolor Retroesternal	Positivo	20	39.22%	25.84%	53.89%
	Negativo	31	60.78%	46.11%	74.16%

Tabla 3. Combinaciones de 2 síntomas referidos por adultos evaluados con diagnóstico de reflujo gastroesofágico. Clínica privada, Endomédica, Guatemala, agosto 2017. n=51

Características clínicas	Número de casos	Media o porcentaje	Intervalo de confianza (95%)	
			Límite Inferior	Límite Superior
Pirosis+epigastralgia	30	58.82%	44.17%	72.42%
Pirosis+regurgitación	26	50.98%	36.60%	65.25%
Regurgitación+epigastralgia	23	45.10%	31.13%	59.66%
Pirosis+dolor retroesternal	18	35.29%	22.43%	49.93%
Regurgitación+dolor retroesternal	15	29.41%	17.49%	43.83%
Epigastralgia+dolor retroesternal	13	25.49%	14.33%	39.63%
Disfagia+dolor retroesternal	9	17.65%	8.40%	30.87%
Epigastralgia+disfagia	8	15.69%	7.02%	28.59%
Pirosis+disfagia	7	13.72%	5.70%	26.26%
Regurgitación+disfagia	6	11.76%	4.44%	23.87%

Tabla 4. Combinaciones de 3 síntomas referidos por adultos evaluados con diagnóstico de reflujo gastroesofágico. Clínica privada Endomédica, Guatemala, agosto 2017. n=51

Características clínicas	Número de casos	Media o porcentaje	Intervalo de confianza (95%)	
			Límite Inferior	Límite Superior
Pirosis+regurgitación+epigastralgia	21	41.18%	27.58%	55.83%
Pirosis+regurgitación+dolor retroesternal	12	23.53%	12.79%	37.49%
Regurgitación+epigastralgia+dolor retroesternal	10	19.61%	9.82%	33.12%
Epigastralgia+disfagia+dolor retroesternal	8	15.69%	7.02%	28.59%
Pirosis+regurgitación+disfagia	7	13.73%	5.70%	26.26%
Regurgitación+epigastralgia+disfagia	6	11.76%	4.44%	23.87%

Tabla 5. Combinaciones de 4 síntomas referidos por adultos evaluados con diagnóstico de reflujo gastroesofágico. Clínica privada Endomédica, Guatemala, agosto 2017. n=51

Características clínicas	Número de casos	Media o porcentaje	Intervalo de confianza (95%)	
			Límite Inferior	Límite Superior
Pirosis+regurgitación+disfagia+epigastralgia	9	17.65%	8.40%	30.87%
Pirosis+regurgitación+dolor retroesternal+disfagia	5	9.80%	3.26%	21.41%

Tabla 6. Respuestas pregunta #1 Instrumento Reflux-Qual Short-Form. Categoría: Vida diaria. Clínica privada Endomédica, Guatemala, agosto 2017. n=51

Pregunta #1: Durante las últimas 4 semanas, ¿le han molestado sus problemas digestivos, al realizar actividades como jardinería, trabajos varios, o los quehaceres domésticos?				
Respuesta	Número de casos	Media o porcentaje	Intervalo de confianza (95%)	
			Límite Inferior	Límite Superior
De ningún modo	17	33.33%	20.76%	47.92%
Levemente	12	23.53%	12.79%	37.49%
Moderadamente	8	15.69%	7.02%	28.59%
Considerablemente	8	15.69%	7.02%	28.59%
Extremadamente	6	11.76%	4.44%	23.87%

Tabla 7. Respuestas pregunta #2 Instrumento Reflux-Qual Short-Form. Categoría: Vida diaria. Clínica privada Endomédica, Guatemala, agosto 2017. n=51

Pregunta #2: Durante las últimas 4 semanas, debido a sus problemas digestivos, ¿ha realizado usted menos de lo usual?				
Respuesta	Número de casos	Media o porcentaje	Intervalo de confianza (95%)	
			Límite Inferior	Límite Superior
Nunca	21	41.18%	27.58%	55.83%
Raras veces	3	5.88%	1.23%	16.24%
A veces	9	17.65%	8.40%	30.87%
Frecuentemente	12	23.53%	12.79%	37.49%
Todo el tiempo	6	11.76%	4.44%	23.87%

Tabla 8. Respuestas pregunta #3 Instrumento Reflux-Qual Short-Form. Categoría: Bienestar. Clínica privada Endomédica, Guatemala, agosto 2017. n=51

Pregunta #3: Durante las últimas 4 semanas, ¿se ha sentido satisfecho con su vida en general, pese a tener problemas digestivos?				
Respuesta	Número de casos	Media o porcentaje	Intervalo de confianza (95%)	
			Límite Inferior	Límite Superior
De ningún modo	9	17.65%	8.40%	30.87%
Levemente	11	21.57%	11.29%	35.32%
Moderadamente	6	11.76%	4.44%	23.87%
Considerablemente	12	23.53%	12.79%	37.49%
Extremadamente	13	25.49%	14.33%	39.63%

Tabla 9. Respuestas pregunta #4 Instrumento Reflux-Qual Short-Form. Categoría: Bienestar. Clínica privada Endomédica, Guatemala, agosto 2017. n=51

Pregunta #4: Durante las últimas 4 semanas, considerando sus problemas digestivos, ¿ha disfrutado consumir sus comidas y bebidas?				
Respuesta	Número de casos	Media o porcentaje	Intervalo de confianza (95%)	
			Límite Inferior	Límite Superior
Nunca	7	13.73%	5.70%	26.26%
Raras veces	8	15.69%	7.02%	28.59%
A veces	7	13.73%	5.70%	26.26%
Frecuentemente	12	23.53%	12.79%	37.49%
Todo el tiempo	17	33.33%	20.76%	47.92%

Tabla 10. Respuestas pregunta #5 Instrumento Reflux-Qual Short-Form. Categoría: Impacto psicológico. Clínica privada Endomédica, Guatemala, agosto 2017. n=51

Pregunta #5: Durante las últimas 4 semanas, ¿se ha sentido preocupado por sus problemas digestivos?				
Respuesta	Número de casos	Media o porcentaje	Intervalo de confianza (95%)	
			Límite Inferior	Límite Superior
Nunca	2	3.92%	0.48%	13.46%
Raras veces	8	15.69%	7.02%	28.59%
A veces	11	21.57%	11.29%	35.32%
Frecuentemente	14	27.45%	15.89%	41.74%
Todo el tiempo	16	31.37%	19.11%	45.89%

Tabla 11. Respuestas pregunta #6 Instrumento Reflux-Qual Short-Form. Categoría: Impacto psicológico. Clínica privada Endomédica, Guatemala, agosto 2017. n=51

Pregunta #6: Durante las últimas 4 semanas, debido a sus problemas digestivos, ¿ha estado usted de mal humor?				
Respuesta	Número de casos	Media o porcentaje	Intervalo de confianza (95%)	
			Límite Inferior	Límite Superior
Nunca	21	41.18%	27.58%	55.83%
Raras veces	6	11.76%	4.44%	23.87%
A veces	12	23.53%	12.79%	37.49%
Frecuentemente	5	9.80%	3.26%	21.41%
Todo el tiempo	7	13.73%	5.70%	26.26%

Tabla 12. Respuestas pregunta #7 Instrumento Reflux-Qual Short-Form. Categoría: Sueño. Clínica privada Endomédica, Guatemala, agosto 2017. n=51

Pregunta #7: Durante las últimas 4 semanas, ¿sus problemas digestivos lo mantienen despierto la mayor parte de la noche?				
Respuesta	Número de casos	Media o porcentaje	Intervalo de confianza (95%)	
			Límite Inferior	Límite Superior
Nunca	19	37.25%	24.13%	51.92%
Raras veces	6	11.76%	4.44%	23.87%
A veces	9	17.65%	8.50%	30.87%
Frecuentemente	12	23.53%	12.79%	37.49%
Todo el tiempo	5	9.80%	3.26%	21.41%

Tabla 13. Respuestas pregunta #8 Instrumento Reflux-Qual Short-Form. Categoría: Alimentación. Clínica privada Endomédica, Guatemala, agosto 2017. n=51

Pregunta #8: Durante las últimas 4 semanas, ¿ha evitado ingerir grandes cantidades de comida por temor a sufrir problemas digestivos?				
Respuesta	Número de casos	Media o porcentaje	Intervalo de confianza (95%)	
			Límite Inferior	Límite Superior
Nunca	9	17.65%	8.40%	30.87%
Raras veces	5	9.80%	3.26%	21.41%
A veces	10	19.61%	9.82%	33.12%
Frecuentemente	17	33.33%	20.76%	47.92%
Todo el tiempo	10	19.61%	9.82%	33.12%



Tabla 14. Fenotipo de reflujo según hallazgos endoscópicos realizados en clínica privada Endomédica, Guatemala, agosto 2017. n=51

Fenotipo de Reflujo		Número de casos	Media o porcentaje	Intervalo de confianza (95%)	
				Límite inferior	Límite superior
Erosivo		47	92.16%	81.12%	97.82%
	No erosivo	4	7.84%	2.18%	18.88%

Tabla 15. Clasificación de pacientes según Clasificación de Los Ángeles para el grado de severidad de la esofagitis en base a hallazgos endoscópicos. Clínica Privada Endomédica, Guatemala, agosto 2017. n=51

Clasificación de esofagitis (Según clasificación de Los Ángeles)	A	28	54.90%	40.34%	68.87%
	B	16	31.37%	19.11%	45.89%
	C	2	3.92%	0.48%	13.46%
	D	1	1.96%	0.05%	10.45%
	ERNE	4	7.84%	2.18%	18.88%

\*Enfermedad de reflujo no erosivo

Tabla 16. Punteo de calidad de vida en pacientes evaluados en clínica privada Endomédica. Guatemala, agosto 2017. n=51.

Calidad de Vida	Punteo	Número de casos	Media o porcentaje	Intervalo de confianza (95%)	
				Límite inferior	Límite superior
	Excelente (100 puntos)	19	37.25%	24.13%	51.92%
	Buena (75 puntos)	6	11.76%	4.44%	23.87%
	Regular (50 puntos)	7	13.73%	5.70%	26.26%
	Mala (25 puntos)	12	23.53%	12.79%	37.49%
	Muy mala (0 puntos)	7	13.73%	5.70%	26.26%

## Asociaciones encontradas

1. La calidad de vida se asocia a los siguiente síntomas:
  - a. Dolor retroesternal: La presencia de **dolor retroesternal** está asociado con percepción de **calidad de vida** descrita desde regular hasta muy mala. ( $p=0.0227009004$ ). Los adultos que describieron dolor retroesternal tienen **4.3 veces** (Odds ratio) más probabilidades de referir una calidad de vida entre regular a muy mala.
  - b. Disfagia: La presencia de **disfagia** está asociado con una percepción de **calidad de vida** descrita desde regular hasta muy mala. ( $p=0.0187698159$ ). Los adultos que describieron disfagia tienen **7.1 veces** (Odds ratio) más probabilidades de referir una calidad de vida entre regular a muy mala.

## **Análisis y discusión de resultados**

Según metodología aplicada para la realización de este estudio, se interrogó y evaluó a un total de 51 pacientes durante los meses de junio del año 2016 y marzo a julio del año 2017.

Se evaluó un total de 51 pacientes con el diagnóstico de reflujo gastroesofágico, primero a través del interrogatorio y evaluación clínica, y posteriormente con la realización de una endoscopia, a modo de determinar el fenotipo de reflujo (erosivo o no erosivo), y a su vez el grado de severidad de la esofagitis, esto último en base a la clasificación de Los Ángeles.

Respecto a la caracterización epidemiológica de los pacientes evaluados, no hubo diferencia significativa en el sexo de los pacientes, reportándose como 24 pacientes masculinos y 27 femeninos. Esto se correlaciona con la epidemiología global, la cual establece que no existe predilección de sexo en el caso de esta enfermedad. (22)

Adicionalmente, se reportó una media de 42.15 años de edad. Así mismo se dividió a los 51 pacientes en grupos de edad, con un 58.82% de pacientes siendo pacientes mayores de 36 años de edad.

Esto también puede correlacionarse con la epidemiología de la enfermedad, la cual establece que, si bien el reflujo gastroesofágico puede presentarse en todos los grupos de edad, su prevalencia aumenta en población por encima de los 40 años.(22)

Pese a esto, se documentó que el 41% de los pacientes con diagnóstico de reflujo gastroesofágico son igual o menores de 35 años, por debajo del valor esperado según su edad.

Respecto a la caracterización clínica, el síntoma con mayor predominio fue la pirosis, reportada por un 74.51% de la muestra, seguido de epigastralgia (70.59%), Regurgitación (56.86%), dolor retroesternal (39.22%) y como el síntoma menos frecuente se reportó disfagia, reportado por 9 pacientes, que equivale a un 17.65%. Según la literatura, los síntomas más frecuentemente reportados asociados a reflujo son la pirosis y regurgitación, lo cual se refleja de igual manera en el grupo de pacientes evaluados.

En el caso del dolor retroesternal, según la literatura, se considera que el reflujo gastroesofágico es de las principales causas de dolor torácico de origen no cardíaco. En un estudio realizado por Karlaftis y otros en el 2013, se reportó una prevalencia del 58% de dolor torácico asociado a reflujo gastroesofágico. (23).

Así mismo, se observó una asociación entre la presencia de dolor retroesternal y la percepción de la calidad de vida. Los adultos que describieron dolor retroesternal presentan 4.3 veces (Odds ratio) más probabilidades de referir una calidad de vida como regular, mala o muy mala ( $P=0.0227009004$ ).

Respecto a la disfagia, esta se considera como un síntoma de alarma, ya que se considera una indicación para realizar una endoscopia en pacientes con reflujo gastroesofágico o dispepsia. Así mismo, según estudios realizados por Mold y otros (1991) y Spechler (1999), la prevalencia general de disfagia asociada a reflujo gastroesofágico es de aproximadamente un 14%. (24, 25)

En un estudio realizado por Vakil y otros en el cual se evaluó la prevalencia y severidad de la disfagia en pacientes con esofagitis erosiva, se evaluó un total de 11,945 pacientes, con un 37% de los mismos reportando disfagia, y de estos un 43% con una clasificación de esofagitis severa (Categoría C y D según las clasificación de Los Ángeles para esofagitis). (24)

Similar al caso de dolor retroesternal, se encontró una asociación entre la percepción de calidad de vida y la presencia de disfagia en la muestra evaluada. Utilizando la prueba de chi cuadrado, se determinó que los pacientes que reportaron tener disfagia, presentan 7.1 veces (odds ratio) más probabilidades de reportar su calidad de vida entre regular y muy mala. ( $P=0.00187698159$ ).

Al analizar los síntomas en base a las combinaciones más frecuentes, similar a la caracterización de los síntomas de manera individual, las combinaciones más frecuentemente reportadas por los pacientes fueron pirosis con epigastralgia, con un 58.82%, al igual que pirosis con regurgitación en un 50.98%.

El fenotipo del reflujo se determinó en base a la presencia o ausencia de hallazgos endoscópicos; enfermedad de reflujo no erosiva (ERNE) si los hallazgos fueron negativos, y enfermedad de reflujo gastroesofágico erosivo (ERGE), si los hallazgos fueron positivos. Un 92.18% se identificó como reflujo de tipo erosivo y un 7.84% de tipo no erosivo, este último que equivale a un total de 4 pacientes. Comparando estos hallazgos con la literatura consultada, se estima que entre un 50% hasta un 70% u 85% de los pacientes con síntomas clásicos de reflujo resultan presentan hallazgos endoscópicos negativos, o ERNE. Por tanto, hay una diferencia significativa del estudio realizado respecto a la literatura, ya que en este caso la prevalencia de ERNE no llegó ni a un 10%. (26, 27, 28)

Para la clasificación del grado de esofagitis, se utilizó la clasificación de los Ángeles para poder categorizar a los pacientes en base a los hallazgos encontrados durante

la endoscopia. Se decidió agregar como una categoría adicional el reflujo de tipo no erosivo, únicamente como parte de la caracterización de la muestra.

Así mismo, estas 5 categorías se dicotomizaron en 2 grupos, uniendo ERNE+A+B, con el nombre de esofagitis leve, y C+D como esofagitis severa, esto únicamente para poder asociarlas con otras variables al usar la tablas de 2x2.

En el presente estudio, la mayor parte de los pacientes presentaron un grado de esofagitis leve (ERNE+A+B), siendo esto el 94.11% de la muestra, con el 6.88% restante categorizado como esofagitis severa (C+D), representando únicamente un total de 3 pacientes.

En un estudio realizado en Taiwan para evaluar la frecuencia de síntomas gastroesofágicos y extragastroesofágicos, se categorizó a los pacientes de manera similar al estudio actual, reportando un 85.44% de sus pacientes en la categoría de esofagitis leve. Luego, en otro estudio realizado en Egipto, en el cual se evaluó la prevalencia endoscópica de diferentes grados de esofagitis, se reportó que un 63.88% de los pacientes se presentaban entre el grado A y grado B de esofagitis. Por tanto, es de esperar que predomine el grado de esofagitis leve, como fue el caso en el estudio actual. (29, 30)

Respecto a la evaluación de calidad de vida, se dividió en un total de 5 categorías diferentes, en base a las respuestas dadas el instrumento. Estas se dividieron en excelente, buena, regular, mala y muy mala.

Dentro de los resultados obtenidos, 19 pacientes (37.25%) refirieron una percepción de calidad de vida como excelente, y 6 (11.76%) como buena, un valor cercano al 50%.

Por el contrario, un total de 7 pacientes (13.73% reportó su calidad de vida como regular y 19 pacientes (37.26%) de los pacientes reportó su calidad de vida como mala o muy mala, haciendo un total del 51% de los pacientes evaluados.

Por tanto, la mitad del grupo de pacientes evaluados reportó una calidad de vida postiva, mientras que la otra mitad la refirió como una percepción de calidad de vida deficiente.

A modo de obtener más información en qué áreas específicamente estaban afectados los pacientes, se obtuvieron porcentajes de las respuestas dadas por los pacientes en cada una de las preguntas del instrumento.

Como se detalló en la metodología, el instrumento utilizado evalúa un total de 5 áreas o dominios distintos de la calidad de vida de la persona, los cuales están divididos en vida diaria, impacto psicológico, bienestar, alimentación y sueño.

En el caso de vida diaria, evaluado en las preguntas #1 y #2 del instrumento, se obtuvieron resultados satisfactorios por parte de los pacientes. En el caso de la

pregunta #1, la cual evalúa el impacto del reflujo con los quehaceres domésticos, un 57% de los pacientes reportó no tener molestias o bien, molestias leves pero que no impiden la realización de dichas actividades, mientras que un 11.76% reportó que la ERGE afectaba extremadamente en estas actividades del hogar.

Respecto a la pregunta #2, en la cual se interroga respecto a si la persona ha realizado menos de lo usual por reflujo, un 41% de los pacientes refirió nunca verse afectado, y un 23.45% verse raras veces o a veces afectado en esta condición.

En el caso de las preguntas #3 y #4, estas se utilizaron para evaluar la categoría de bienestar en los pacientes. La pregunta #3 interrogó respecto a si los pacientes se sienten satisfechos con su vida pese a tener los problemas digestivos. Un 49.02% de los pacientes refirió sentirse extremadamente y considerablemente satisfechos, mientras que un 39% refirió sentirse desde levemente (21.57%) a de ningún modo satisfecho (17.65%).

En el área de impacto psicológico, evaluada por las preguntas #5 y #6 se obtuvo que un 58.82% de los pacientes refieren sentirse preocupados frecuentemente o todo el tiempo por sus problemas digestivos y apenas un 3.92% refieren estar nunca preocupados,

El impacto psicológico de la enfermedad en la vida de los pacientes con ERGE implica que debe darse un seguimiento y acercamiento tanto médico como psicológico en los pacientes, ya que se ha demostrado que dichos factores tienen influencia sobre el reflujo al igual que la percepción de calidad de vida. (31)

Luego, en la pregunta #7, se evaluó respecto al área de sueño y la percepción de los pacientes respecto a esta categoría. Un total de 19 pacientes (37.25%) reportaron nunca mantenerse despiertos por el reflujo. Combinado con los pacientes que refirieron que esto ocurre muy raras veces (11.76%), es casi un 50% de los pacientes que no están afectados por esta categoría. Sin embargo, 12 pacientes (23.53%) refirieron estar afectados frecuentemente, y 5 de ellos (9.80%), refirieron estar afectados todo el tiempo.

El impacto de la ERGE en el sueño de los pacientes es algo que ya ha sido estudiado extensamente, asociándose no solo a una disminución de la calidad del sueño, si no también a otros trastornos del sueño, como insomnio, apnea del sueño, síndrome de piernas inquietas, entre otros. Así mismo, el reflujo de horario nocturno está asociado con síntomas más agresivos, como esofagitis erosiva, esófago de Barrett o cáncer de esófago. Adicionalmente se asocia a una más alta prevalencia de síntomas a nivel de la vía aérea y cavidades orales. (32,33)

Por último, la pregunta #8 evaluó la condición de alimentación, interrogando respecto a si los pacientes evitan consumir grandes cantidades de comida por temor

a sufrir problemas digestivos. Un total de 27 pacientes (52.94%) de los pacientes refirieron realizar esto todo el tiempo (19.61%) o frecuentemente (33.33%), mientras que 9 pacientes (17.65) refirieron nunca hacerlo, o bien un total de 5 pacientes (9.80%) refirieron hacerlo raras veces.

Esto es un valor esperado, debido a que como parte del seguimiento y tratamiento en pacientes con ERGE, muchos pacientes inician con cambios en su estilo de vida y dieta a modo de mejorar la prevalencia y severidad de los síntomas, eliminando alimentos que empeoren dicha condición. Incluso dentro de las recomendaciones dadas por la International Foundation for Functional Gastrointestinal Disorders, se recomienda evitar grandes cantidades de comida, particularmente en la noche. (33) En general, en base a los resultados evaluados en cada una de las preguntas, se determinó que las áreas de impacto psicológico, bienestar y alimentación son las que presentaron los resultados menos satisfactorios, sin embargo las áreas de sueño y diario vivir también se vieron afectadas, por lo cual lo planteado previamente del seguimiento no solo médico si no también psicológico de los pacientes sigue establecido.

## **Conclusiones**

1. El 51% de los pacientes evaluados reportó su calidad de vida como regular, mala o muy mala, afectando principalmente las áreas de impacto psicológico, bienestar y alimentación.
2. Los adultos con reflujo gastroesofágico que refirieron dolor retroesternal y disfagia, tienen 4.3 veces y 7.1 veces más probabilidades, respectivamente, de reportar una percepción de calidad de vida de regular a muy mala.
3. El 92% de los pacientes presentó reflujo de fenotipo erosivo, siendo un 86% clasificado entre los grados A y B, según la Clasificación de los Ángeles. Por otro lado, el grupo etario más afectado fue el de pacientes mayores de 36 años, y ambos sexos fueron igualmente afectados.

## **Recomendaciones**

1. Es importante dar una evaluación, diagnóstico y pronto tratamiento a las personas con sospecha de reflujo gastroesofágico, principalmente aquellos con presencia de disfagia y dolor retroesternal, debido al impacto que esta enfermedad tiene sobre la percepción de calidad de vida de los adultos que lo padecen.
2. Abordar con un apropiado plan educacional a los pacientes con reflujo gastroesofágico, enfatizando la sintomatología asociada a esta enfermedad, sus exacerbaciones y complicaciones, a modo de brindar más información y así reducir la preocupación generada por esta enfermedad.
3. Valorar la realización de un estudio de similares características en un hospital público/nacional, para comparar la percepción de calidad de vida, y determinar si existe una diferencia significativa comparado con el grupo evaluado en la clínica privada.
4. Considerar en futuros estudios evaluar la relación de factores de riesgo (tabaquismo, alcoholismo, obesidad) como variables que se asocien con una alteración de la percepción de la calidad de vida.



## **Bibliografía**

1. Vakil, N; et al. The Montreal Definition and Classification of Gastroesophageal Reflux Disease: A Global Evidence-Based Consensus. *Am J Gastroenterol* 2006; 101:1900–1920. [Internet] Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/5820591\\_The\\_Montreal\\_definition\\_and\\_classification\\_of\\_Gastro-esophageal\\_Reflux\\_Disease\\_GERD\\_-\\_a\\_global\\_evidence-based\\_consensus](https://www.researchgate.net/publication/5820591_The_Montreal_definition_and_classification_of_Gastro-esophageal_Reflux_Disease_GERD_-_a_global_evidence-based_consensus)
2. El-Serag, H; Sweet, S; Winchester, C; Dent, J. Update on the epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. *Revista Gut*, Junio 2014; 63(6): 871–880. [Internet] Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4046948/pdf/nihms-579047.pdf>
3. Guarner, F; et al. Map of Digestive Disorders & Diseases. 2008. [Internet] Disponible en: <http://www.worldgastroenterology.org/wgo-foundation/wdhd/wdhd-2008>
4. Chiocca, J; Olmos, A; Salis, B; Soifer, O; Higa, R; Marcolongo, M. Prevalence, clinical spectrum and atypical symptoms of gastro-oesophageal reflux in Argentina: a nationwide population-based study. *Aliment Pharmacol Ther* 2005; 22: 331–342. [Internet] Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2036.2005.02565.x/epdf>
5. Gisbert, J; et al. Impact of gastroesophageal reflux disease on patients' daily lives: a European observational study in the primary care setting. *Health and Quality of Life Outcomes* 2009 7:60. [Internet] Disponible en: <http://hqlo.biomedcentral.com/articles/10.1186/1477-7525-7-60>
6. Podolsky, D; Camilleri, M; Fitz, J, et al. *Yamada's Textbook of Gastroenterology*. 6ta edición. Editorial Wiley Blackwell. Estados Unidos. 2016. 3069 págs.
7. Rakel, R; Rakel, D. *Textbook of Family Medicine*. 9na edición. Editorial Elsevier Saunders. Estados Unidos. 2016. 1200 págs.
8. Wahlqvist, P; et al. Relationship Between Symptoms of Gastroesophageal Reflux Disease and Concomitant Diseases, Health-related Quality of Life and Work Productivity: a Database Study in a US Cohort. 2007. [acceso 7 de febrero del 2016], Disponible en: [http://www.kantarhealth.com/docs/publications-citations/ddw\\_07\\_gerd\\_concomitant.pdf?sfvrsn=6](http://www.kantarhealth.com/docs/publications-citations/ddw_07_gerd_concomitant.pdf?sfvrsn=6)
9. Kasper, D; Fauci, A; Hauser, S; et al. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 19na. edición. Editorial McGrawHill. Estados Unidos. 2015. 2751 págs.

10. Kumar, A; Katz, P. Functional Esophageal Disorders: A Review of Diagnosis and Management: Globus Sensation. [Internet]. Disponible en: [http://www.medscape.org/viewarticle/808492\\_5](http://www.medscape.org/viewarticle/808492_5)
11. Segen, J; Concise Dictionary of Modern Medicine. [acceso 16 de abril del 2016]. Editorial McGraw Hill. 2002.
12. Mosby; Mosby's Medical Dictionary. [acceso 14 de abril del 2016]. Editorial Elsevier. 8va edición. 2009.
13. Feldman, M; Friedman, L; Brandt, L. Sleisenger y Fordtran, Enfermedades Digestivas y Hepáticas. Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento. Editorial Elsevier. 8va edición. 2008. 1540 págs.
14. Yuan, Y; Hunt, R. Differences between Erosive Esophagitis, Nonerosive Reflux Disease, and Functional Heartburn. Curr Opin Gastroenterol. 2009;25(4):342-351. [Internet] Disponible en: [http://www.medscape.com/viewarticle/708870\\_2](http://www.medscape.com/viewarticle/708870_2)
15. Masoumi, S; Khademolhosseini; F, Mehrabarani, D. Correlation of Quality of Life with Gastroesophageal Reflux Disease amongst Qashqai Nomads in Iran. [Internet] Arch Iran Med. 2012; 15(12): 747 – 750. Disponible en: <http://www.ams.ac.ir/AIM/NEWPUB/12/15/12/005.pdf>
16. Bjelovic, M; Babic, T; Dragicevic; I; et al. The Burden of Gastroesophageal Reflux Disease on Patients' Daily Lives: A Cross-Sectional Study Conducted in a Primary Care Setting in Serbia. [Internet]. Srp Arh Celok Lek. 2015 Nov-Dec;143(11-12):676-680. Disponible en: [http://www.srp-arh.rs/Dokumenti/20151228230055\\_3.pdf](http://www.srp-arh.rs/Dokumenti/20151228230055_3.pdf)
17. Johnson, D. GERD and Sleep Disturbance. Journal Watch. 2007; 6(2) [Internet] Disponible en: <http://www.medscape.com/viewarticle/558068>
18. Jung, H; Choung, RS; Talley, N. Gastroesophageal Reflux Disease and Sleep Disorders: Evidence of a Causal Link and Therapeutic Implications. [Internet]. J Neurogastroenterol Motil 2010;16:22-29. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2879818/pdf/jnm-16-22.pdf>
19. Dubois, R; Aguilar, D; Fass, R; et al. Consequences of Frequent Nocturnal Gastroesophageal Reflux Disease Among Employed Symptom Severity, Quality of Life and Work Productivity. [Internet]. Aliment Pharmacol Ther. 2007;25(4):487-500. Disponible en: [http://www.medscape.com/viewarticle/552635\\_1](http://www.medscape.com/viewarticle/552635_1)
20. Katz, O; Gerson, L; Vela, M. Guidelines for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. [Internet]. Am J Gastroenterol 2013;

108:308–328; doi:10.1038/ajg.2012.444. Disponible en: [http://gi.org/wp-content/uploads/2013/10/ACG\\_Guideline\\_GERD\\_March\\_2013\\_plus\\_corrigen dum.pdf](http://gi.org/wp-content/uploads/2013/10/ACG_Guideline_GERD_March_2013_plus_corrigen dum.pdf)

21. Pickhardt, P; Arluk, G. Atlas de Imágenes en Gastroenterología. Correlación radiología-endoscopia. Editorial Elsevier Saunders. 487 págs. 2009.
22. Patty, M; Gastroesophageal Reflux Disease. [Internet] Disponible en: <http://emedicine.medscape.com/article/176595-overview>
23. Karlaftis, A; Karammanolis, G; Triantafyllou, K; et al. Clinical characteristics in pacientes with non-cardiac chest pain could favor gastroesophageal reflux disease diagnosis. Ann Gastroenterol. 2013; 26 (4): 314-318. [Internet] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3959479/>
24. Vakil, N; Traxler, B; Levine, D. Dysphagia in patients with erosive esophagitis: Prevalence, severity and response to proton pump inhibitor treatment. DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/S1542-3565\(04\)00289-7](http://dx.doi.org/10.1016/S1542-3565(04)00289-7) [Internet]. Disponible en: [http://www.cghjournal.org/article/S1542-3565\(04\)00289-7/fulltext#back-BIB1](http://www.cghjournal.org/article/S1542-3565(04)00289-7/fulltext#back-BIB1)
25. Adducci, T; et al. Adult Dysphagia. American Speech-Language-Hearing-Association. [Internet] Disponible en: <http://www.asha.org/PRPSpecificTopic.aspx?folderid=8589942550&section=Incidence and Prevalence>
26. Fass, R; Dickman, R. Non erosive reflux disease. GI Motility online (2006) doi: 10.1038/gimo42. [Internet] Disponible en: <http://www.nature.com/gimo/contents/pt1/full/gimo42.html?foxtrotcallback=true>
27. Hershcovici, T; Fass, R. Nonerosive Reflux Disease (NERD)- An update. J Neurogastroenterol Motil. 2010 Jan; 16(1): 8-21. [Internet] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2879816/>
28. El-Serag, H. Epidemiology of Non-Erosive Reflux Disease. Digestion 2008; 78:6-10. [Internet]. Disponible en: <https://www.karger.com/Article/Abstract/151249>
29. Kao, S; et al. The Frequencies of Gastroesophageal and Extraesophageal Symptoms in Patients with Mild Erosive Esophagitis, Severe Erosive Esophagitis, and Barrett's Esophagus in Taiwan. Gastroenterol Res Pract. 2013; 2013: 480325. [Internet]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3753740/>

30. Abd-El-Hafeez, A; Fouad, S. Endoscopic prevalence of different grades of gastroesophageal reflux in adult asthmatics with or without reflux symptoms. Egypt J Bronchol 2016; 10: 126-32. [Internet]. Disponible en: <http://www.ejbronchology.eg.net/article.asp?issn=1687-8426;year=2016;volume=10;issue=2;spage=126;epage=132;aui=Abd-El-Hafeez>
31. Jang, S; Ryu, H; Choi, S, et al. Psychological factors influence the gastroesophageal reflux disease (GERD) and their effect on quality of life among firefighters in South Korea. [Int J Occup Environ Health](#). 2016 Oct; 22(4): 315–320. doi: [10.1080/10773525.2016.1235675](https://doi.org/10.1080/10773525.2016.1235675)
32. National Sleep Foundation. GERD and Sleep. Disponible en: <https://sleepfoundation.org/sleep-disorders-problems/gerd-and-sleep>
33. Fass, R; Report from IFFGD Research Award Winner: Sleep and Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). Disponible en: <https://www.aboutgerd.org/signs-symptoms/sleep-gerd.html>. Digestive Health Matters, Vol. 21, No.2



## Anexos

Nombre: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_  
Fecha: \_\_\_\_\_ LA: \_\_\_\_\_ ERNE: \_\_\_\_\_  
Tx antiácido (Si/No): \_\_\_\_\_ IBP: \_\_\_\_\_ H2: \_\_\_\_\_ Otro: \_\_\_\_\_  
Pirois: \_\_\_\_\_ Epigastralgia: \_\_\_\_\_ Regurgitación: \_\_\_\_\_ Disfagia: \_\_\_\_\_ Dolor retroesternal: \_\_\_\_\_

### Short-Form REFLUX-QUAL (RQS)

#### Instrucciones:

Marque con una "X", la respuesta que mejor describa las molestias que ha padecido en las últimas 4 semanas, debido a problemas digestivos asociados a la enfermedad de reflujo gastroesofágico.

1. Durante las últimas 4 semanas, ¿le han molestado sus problemas digestivos, al realizar actividades como jardinería, trabajos varios, o los quehaceres domésticos?

De ningún modo <input type="checkbox"/>	Levemente <input type="checkbox"/>	Moderadamente <input type="checkbox"/>	Considerablemente <input type="checkbox"/>	Extremadamente <input type="checkbox"/>
--	---------------------------------------	---	---	--

2. Durante las últimas 4 semanas, debido a sus problemas digestivos, ¿ha realizado usted menos de lo usual?

Nunca <input type="checkbox"/>	Raras veces <input type="checkbox"/>	A veces <input type="checkbox"/>	Frecuentemente <input type="checkbox"/>	Todo el tiempo <input type="checkbox"/>
-----------------------------------	---	-------------------------------------	--	--

3. Durante las últimas 4 semanas, ¿se ha sentido satisfecho con su vida en general, pese a tener problemas digestivos?

De ningún modo <input type="checkbox"/>	Levemente <input type="checkbox"/>	Moderadamente <input type="checkbox"/>	Considerablemente <input type="checkbox"/>	Extremadamente <input type="checkbox"/>
--	---------------------------------------	---	---	--

4. Durante las últimas 4 semanas, considerando sus problemas digestivos, ¿ha disfrutado consumir sus alimentos?

Nunca <input type="checkbox"/>	Raras veces <input type="checkbox"/>	A veces <input type="checkbox"/>	Frecuentemente <input type="checkbox"/>	Todo el tiempo <input type="checkbox"/>
-----------------------------------	---	-------------------------------------	--	--

5. Durante las últimas 4 semanas, ¿se ha sentido preocupado por sus problemas digestivos?

Nunca <input type="checkbox"/>	Raras veces <input type="checkbox"/>	A veces <input type="checkbox"/>	Frecuentemente <input type="checkbox"/>	Todo el tiempo <input type="checkbox"/>
-----------------------------------	---	-------------------------------------	--	--

6. Durante las últimas 4 semanas, debido a sus problemas digestivos, ¿ha estado usted de mal humor?

Nunca <input type="checkbox"/>	Raras veces <input type="checkbox"/>	A veces <input type="checkbox"/>	Frecuentemente <input type="checkbox"/>	Todo el tiempo <input type="checkbox"/>
-----------------------------------	---	-------------------------------------	--	--

7. Durante las últimas 4 semanas, ¿sus problemas digestivos lo mantienen despierto la mayor parte de la noche?

Nunca <input type="checkbox"/>	Raras veces <input type="checkbox"/>	A veces <input type="checkbox"/>	Frecuentemente <input type="checkbox"/>	Todo el tiempo <input type="checkbox"/>
-----------------------------------	---	-------------------------------------	--	--

8. Durante las últimas 4 semanas, ¿ha evitado ingerir grandes cantidades de comida por temor a sufrir problemas digestivos?

Nunca <input type="checkbox"/>	Raras veces <input type="checkbox"/>	A veces <input type="checkbox"/>	Frecuentemente <input type="checkbox"/>	Todo el tiempo <input type="checkbox"/>
-----------------------------------	---	-------------------------------------	--	--