



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

“Prevalencia de reflujo gastroesofágico y su asociación a factores de riesgo en pacientes entre 30 a 50 años, durante el periodo enero 2022 a diciembre 2023 del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos.”

AUTOR:

Luzardo García Jocelyne Jacqueline

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
MEDICO**

TUTOR:

Valdiviezo Guerrero Jaime Alberto

Guayaquil, Ecuador

2024



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Luzardo Garcia Jocelyne Jacqueline**, como requerimiento para la obtención del título de **Medico**.

TUTOR (A)

f. _____
Dr. Valdiviezo Guerrero Jaime Alberto

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Dr. Aguirre Martínez Juan Luis

Guayaquil, a los 15 días del mes de mayo del año 2025



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Luzardo García Jocelyne Jacqueline**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Prevalencia de reflujo gastroesofágico y su asociación a factores de riesgo en pacientes entre 30 a 50 años, durante el periodo enero 2022 a diciembre 2023 del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos**, previo a la obtención del título de **Medico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 15 días del mes de mayo del año 2025

EL AUTORA

f. _____
Luzardo García Jocelyne Jacqueline



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

AUTORIZACIÓN

Yo, **Luzardo García Jocelyne Jacqueline**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Prevalencia de reflujo gastroesofágico y su asociación a factores de riesgo en pacientes entre 30 a 50 años, durante el periodo enero 2022 a diciembre 2023 del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 15 días del mes de Mayo del año 2025

EL AUTORA:

f. _____
Luzardo García Jocelyne Jacqueline

REPORTE DEL SISTEMA ANTIPLAGIO



TUTOR:

f

Dr. Jaime Valdiviezo Guerrero



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

DR. AGUIRRE MARTINEZ JUAN LUIS
DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

DR. DIEGO ANTONIO VASQUEZ CEDEÑO
COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

OPONENTE

AGRADECIMIENTO .

Agradezco a Dios, quien ha sido mi guía y fortaleza en cada paso de este camino. Su luz me ha acompañado en los momentos de duda y me ha dado la fuerza para seguir adelante.

A mis ángeles Teresa y Patricio, quienes partieron antes de poder compartir este logro conmigo. Aunque hoy no estén físicamente, su amor y enseñanzas han sido un faro en mi vida, guiándome siempre por el mejor camino.

A mis padres Jacquelyne y German, por su amor incondicional, sacrificios y apoyo inquebrantable en todos estos años de estudio.

A mi hija Clarissa, mi mayor fortaleza e inspiración, quien me motiva a ser mejor cada día y a seguir adelante con determinación y amor.

A mi querida colega y hermana Luissy con quien he compartido no solo la vida, sino también este desafiante camino de la medicina; me llena de orgullo saber que hemos recorrido este camino de la mano, superando juntas cada obstáculo, celebrando cada victoria y sosteniéndonos en los momentos difíciles.

A mis hermanos Geovanny, Jorge y Aleks, quienes siempre creyeron en mí y me brindaron palabras de aliento en los momentos más difíciles.

Finalmente, dedico este trabajo a todas aquellas personas que, de una u otra manera, han contribuido a mi desarrollo profesional y personal.

Gracias por ser parte de este camino.

DEDICATORIA

Dedico esta tesis con todo mi amor e inspiración a mi hija Clarissa que con valentía y una madurez sorprendente me ha acompañado en este camino, tu ternura y fortaleza han iluminado mis días y me han dado el coraje para seguir adelante; este logro es tan tuyo como mío, ya que en cada paso que doy, encuentro en ti la inspiración para alcanzar nuevas metas; y a mi hermano Aleks, con quien comparto la certeza de que no hay obstáculo imposible de superar; con esto quiero demostrarles que con valores, esfuerzo, amor y dedicación, todo aquello que se propongan pueden hacerlo realidad.

INDICE

RESUMEN.....	XI
INTRODUCCIÓN.....	2
CAPITULO I.....	3
EL PROBLEMA	3
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACION.....	4
1.3 JUSTIFICACION	4
1.3.1 OBJETIVOS	5
1.3.2 Objetivo general	5
1.3.3 Objetivos específicos.....	5
1.3.4 HIPOTESIS	5
1.4 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES	6
CAPITULO 2.....	8
MARCO TEÓRICO	8
CAPITULO 3.....	16
METODOLOGIA, ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS.....	16
3.1 ENFOQUE	16
3.2 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACION.....	16
3.4 POBLACION DE ESTUDIO.....	17
3.4.1 MUESTRA	17

3.5 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION.....	17
3.6 ANÁLISIS ESTADÍSTICO	18
CAPITULO 4.....	19
4.1 RESULTADOS	19
4.2 DISCUSIÓN	20
CAPITULO 5.....	22
5.1 CONCLUSIONES	22
5.2 RECOMENDACIONES.....	23
BIBLIOGRAFÍA.....	24
ANEXOS	27

INDICE DE ANEXOS

Tabla 1. Tabla de frecuencia de sexo	27
Ilustración 1. Frecuencia de edad	27
Tabla 2. Tabla cruzada de antecedentes patológicos familiares	28
Tabla 3. Tabla cruzada de antecedentes patológicos personales	29
Tabla 4. Tabla cruzada de hábitos alimenticios	30
Tabla 5. Tabla cruzada de actividad física	31
Tabla 6. Tabla cruzada de actividad física	32
Tabla 7. Tabla cruzada de medicamentos	32
Tabla 8. Distribucion de patologias por sexo	33

ILUSTRACIÓN

Ilustración 1. Frecuencia de edad	30
Ilustración 2. Diagrama de hábitos alimenticios por edad	30
Ilustración 3. Diagrama de actividad física por edad	31
Ilustración 4. Antecedentes patológicos familiares en pacientes con RGE	31
Ilustración 5. Distribución de hábitos alimenticios en pacientes con RGE	36
Ilustración 6. Nivel de actividad física en pacientes con RGE.....	30
Ilustración 7. Medicamentos reportados en pacientes con RGE.....	31

RESUMEN

El reflujo gastroesofágico (RGE) es una afección digestiva caracterizada por el paso del contenido gástrico hacia el esófago, lo que puede provocar síntomas molestos y complicaciones a largo plazo. Esta investigación tiene como objetivo analizar los factores de riesgo y a su vez evaluar su impacto en la calidad de vida de los pacientes. **Objetivo:** Determinar los riesgos específicos debido a la prevalencia de reflujo gastroesofágico (RGE) en pacientes de 30 a 50 años, basado en un análisis de atención durante el periodo de enero de 2022 a diciembre de 2023 en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. **Metodología:** Se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo y retrospectivo, mediante la revisión de historias clínicas de pacientes con diagnóstico CIE10 K210 y K219 en el hospital. Se evaluaron variables como datos demográficos, factores de riesgo, comorbilidades asociadas al ERGE y los síntomas reportados por los pacientes. **Resultados:** En una muestra de 220 pacientes, se identificó la prevalencia del reflujo gastroesofágico en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Del total, el 63,9% fueron mujeres (n=140) y el 36,1% hombres (n=79), lo que sugiere una mayor frecuencia de RGE en mujeres dentro de esta población. La edad media fue de 41,2 años, con una distribución uniforme en el grupo etario de 30 a 50 años. **Conclusión:** El reflujo gastroesofágico presentó mayor frecuencia en pacientes del sexo femenino (63,9%) dentro del grupo etario de 30 a 50 años, con una edad promedio de 41,2 años, lo que evidencia una posible influencia de factores hormonales y ocupacionales en la aparición de esta patología.

Palabras clave: reflujo gastroesofágico, regurgitación, factores de riesgo, comorbilidades, pirosis, síntomas.

INTRODUCCIÓN

El reflujo gastroesofágico es una afección digestiva común caracterizada por el retorno del contenido gástrico al esófago, lo que provoca síntomas como pirosis, regurgitación y, en casos más graves, complicaciones esofágicas.

En las últimas décadas, la prevalencia del RGE ha aumentado de manera considerable a nivel mundial, lo que ha llevado a que sea considerado un problema de salud pública, este aumento ha sido atribuido a una serie de factores de riesgo modificables y no modificables, como la obesidad, los malos hábitos alimenticios, el tabaquismo, el consumo de alcohol, el estrés y el sedentarismo. Estudios previos han demostrado que el rango de edad comprendido entre los 30 y 50 años es uno de los grupos etarios más afectados por esta condición. Este grupo se encuentra en una etapa de la vida caracterizada por cambios en los hábitos de vida y estrés laboral, lo que podría favorecer la aparición de la enfermedad. No obstante, la variabilidad en los estilos de vida y las diferencias socioculturales hacen que los factores de riesgo asociados al RGE puedan variar significativamente entre distintas poblaciones

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El reflujo gastroesofágico o con las siglas RGE es una afección digestiva crónica que afecta a una parte considerable de la población y puede dar lugar a complicaciones si no se trata de manera adecuada. Hoy en día hemos visto un aumento en la prevalencia de reflujo gastroesofágico común entre los adultos de mediana edad lo que resalta la necesidad de entender mejor los factores de riesgo relacionados con esta condición en grupos específicos.

Es importante realizar un análisis centrado en la frecuencia del reflujo gastroesofágico en pacientes de entre 30 y 50 años así como en su posible relación con diversos factores de riesgo como los hábitos alimenticios el estilo de vida, el tabaquismo, el alcoholismo y el sobrepeso. Es importante tener en cuenta que la influencia de estos factores puede variar según las características socio demográficas de la población estudiada por lo que es importante adoptar un enfoque de investigación que sea contextualizado y específico.

El presente estudio nos va a indicar la prevalencia de esta enfermedad y por ende a analizar su relación con factores de riesgo específicos en pacientes de un rango de 30 a 50 años de edad que fueron atendidos en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo de enero de 2022 a diciembre de 2023. Esta investigación ayudará a comprender mejor los factores de riesgo de esta enfermedad en adultos de mediana edad y proporcionará una base sólida para desarrollar estrategias preventivas e intervenciones adaptadas a esta población.

1.2 PREGUNTA DE INVESTIGACION

¿Cuál es la prevalencia de reflujo gastroesofágico y cómo se asocia con factores de riesgo específicos en pacientes de 30 a 50 años atendidos entre enero de 2022 y diciembre de 2023 en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos?

1.3 JUSTIFICACION

Estudiar la prevalencia del reflujo gastroesofágico (RGE) y cómo se relaciona con factores de riesgo específicos en personas de 30 a 50 años es realmente importante. Esto se debe a que esta enfermedad es común y puede tener un impacto negativo significativo en la salud general y la calidad de vida de quienes padecen de esta enfermedad.

No solo compromete el la calidad de vida, sino que puede darse complicaciones graves como esofagitis, esófago de Barrett o incluso carcinoma esofágico. En individuos de mediana edad etapa caracterizada por una alta demanda en términos laborales y personales , el diagnóstico temprano y el tratamiento adecuado es necesario para preservar la funcionalidad y calidad de vida.

Pese a su incidencia, los elementos que favorecen la aparición del RGE en este grupo etario incluyendo patrones alimenticios, estilo de vida, consumo de tabaco o alcohol y obesidad han sido poco explorados dentro de marcos poblacionales concretos. Esta falta de evidencia dificulta el diseño de estrategias preventivas ajustadas a las necesidades locales. Asimismo, centrar el análisis en el periodo comprendido entre enero de 2022 y diciembre de 2023 permite examinar de qué manera los cambios recientes en el comportamiento social y los hábitos individuales, posiblemente influenciados por acontecimientos globales, han podido incidir en la evolución y los factores de riesgo asociados al RGE en esta cohorte.

Este estudio nos presentará una percepción más profunda de factores de riesgo que pueden llevar al reflujo gastroesofágico en adultos edad mediana. Por otra lado se permitirá crear intervenciones preventivas y terapéuticas adaptadas a esta población específica. La información que se recolecte será importante para diseñar programas de salud pública y mejorar la atención de los pacientes con reflujo gastroesofágico. A su vez ayudará a promover diagnósticos y tratamientos pertinentes reduciendo así las complicaciones a largo plazo y mejorando la calidad de vida de quienes tienen la enfermedad.

1.3.1 OBJETIVOS

1.3.2 Objetivo general

Determinar la prevalencia del reflujo gastroesofágico y su relación con factores de riesgo específicos en pacientes de un rango de edad entre 30 a 50 años atendidos durante el periodo de enero de 2022 a diciembre de 2023 en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos

1.3.3 Objetivos específicos

- Determinar la prevalencia de reflujo gastroesofágico (RGE) en pacientes de 30 a 50 años atendidos en instituciones de salud durante el periodo de enero de 2022 a diciembre de 2023.
- Identificar los factores de riesgo más asociados al reflujo gastroesofágico en la población de estudio.
- Establecer recomendaciones basadas en los resultados para la prevención y manejo del RGE en adultos de mediana edad, orientadas a reducir su prevalencia y las complicaciones.

1.3.4 HIPOTESIS

H₀: No existe asociación significativa entre la prevalencia de reflujo gastroesofágico y los factores de riesgo en pacientes entre 30 y 50 años atendidos en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo de enero de 2022 a diciembre de 2023.

H₁: Existe una asociación importante entre la prevalencia de reflujo gastroesofágico y factores de riesgo en pacientes entre 30 y 50 años atendidos en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el periodo de enero de 2022 a diciembre de 2023.

1.4 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Tabla 1 Operacionalización de las variables

Nombre de variables	Definición de la variable	Tipo	Resultados
Edad en años	Edad vivida en años	Cuantitativa discreta	30-50 años
Sexo biológico	Sexo del paciente según la identificación de su cedula de identidad	Cualitativa nominal	Masculino Femenino
Antecedentes patológicos familiares	Registro de enfermedades y afecciones de salud de los familiares biológicos de la persona	Cualitativa nominal	Diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial como antecedentes más frecuentes
Patologías asociadas	Registro de enfermedades y afecciones de salud del paciente	Cualitativa nominal	Hipotiroidismo, HTA y gastritis como patologías más frecuentes asociadas al RGE
Hábitos alimenticios	Características de la dieta, especialmente consumo de alimentos grasos, picantes, ácidos o de alta acidez.	Cualitativa ordinal	Predominio de dieta normal; escasa adopción de dieta baja en

			grasa; mayoría no refiere sus hábitos alimentarios
Nivel de actividad física	Clasificado en niveles bajo, moderado o alto, de acuerdo con la frecuencia semanal de ejercicio.	Cualitativa ordinal	Bajo Moderado Alto
Uso de medicamentos	Consumo de medicamentos que podrían aumentar la incidencia de RGE	Cualitativa nominal	Omeprazol y magaldrato como tratamientos frecuentes; más del 65% no refirió información sobre consumo de medicamentos

CAPITULO 2

MARCO TEÓRICO

La historia del reflujo gastroesofágico y su evolución hasta ser reconocido como enfermedad es un proceso complejo y multifacético. En sus inicios, el reflujo gastroesofágico se consideraba un fenómeno raro, pero con el paso del tiempo ha ganado notoriedad convirtiéndose en uno de los trastornos gastrointestinales más comunes. A comienzos del siglo XX, se asociaba el reflujo principalmente a la hernia de hiato, considerándola su causa principal. No obstante, gracias al avance en las técnicas diagnósticas, como la endoscopia flexible y la monitorización del pH esofágico, se ha logrado una comprensión más profunda de la fisiopatología del RGE. Estas herramientas han permitido identificar que el reflujo no proviene únicamente de alteraciones anatómicas, sino también de disfunciones fisiológicas del esfínter esofágico inferior. (1)

El reflujo gastroesofágico es una condición en donde el contenido del estómago asciende hacia el esófago, provocando síntomas como ardor, regurgitación y, en ocasiones, dolor en el pecho. Este trastorno afecta al esfínter esofágico inferior, un anillo muscular situado entre el esófago y el estómago (2).

Por otro lado, el reflujo gastroesofágico puede definirse como el traslado del contenido gástrico al esófago, ya sea con o sin regurgitación y/o vómitos. Es importante destacar que este es un proceso fisiológico normal que puede ocurrir en individuos sanos, sobre todo después de las comidas.

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) se presenta cuando el quimo gástrico refluye hacia el esófago, transformando lo que solía ser un fenómeno fisiológico en una experiencia sintomática y patológica (3).

Esta enfermedad se da a través de síntomas comunes como la pirosis y la regurgitación, que son bastante sensibles y específicos para el diagnóstico. Pueden surgir síntomas poco comunes, como tos crónica, laringitis y problemas respiratorios aunque estos son menos específicos y pueden estar relacionados con otras enfermedades.

El reflujo gastroesofágico es uno de los trastornos gastrointestinales más comunes a nivel mundial, y su incidencia ha ido en aumento debido a un desequilibrio entre los factores que protegen y los que representan un riesgo. Su diagnóstico suele ser presuntivo, aunque muchas veces requiere confirmación y una evaluación diagnóstica más completa (4).

Durante una digestión normal, el esfínter esofágico inferior se abre para permitir que los alimentos entren al estómago, cerrándose posteriormente para evitar que el contenido y los ácidos gástricos regresen al esófago. El reflujo gastroesofágico se produce cuando este esfínter se debilita o se relaja en momentos inapropiados, lo que permite que el contenido estomacal ascienda. La ERGE puede ser desencadenada por múltiples mecanismos, que pueden ser intrínsecos, estructurales o una combinación de ambos, resultando en la interrupción de la barrera en la unión esofagogástrica y exponiendo el esófago a los ácidos gástricos (5). La prevalencia del reflujo gastroesofágico (RGE) ha experimentado un notable aumento en los últimos años, especialmente entre las poblaciones de mediana edad. Diversos estudios epidemiológicos han evidenciado que este trastorno afecta a un porcentaje significativo de la población adulta, con tasas de prevalencia que difieren según la región y los factores de riesgo específicos de cada grupo. Resulta particularmente relevante la incidencia del RGE en individuos de entre 30 y 50 años, dado que este grupo suele estar expuesto a factores de riesgo asociados al estilo de vida y al estrés, los cuales pueden contribuir a un incremento en la aparición de la enfermedad.

A nivel global, la enfermedad por reflujo gastroesofágico es una condición común, con estimaciones que indican que en América del Norte su prevalencia oscila entre el 18,1% y el 27,8%. En Europa, las cifras oscilan entre el 8,8% y el 25,9%, mientras que en Asia Oriental las estimaciones son notablemente más bajas, alrededor del 2,5%. La fisiopatología del RGE está vinculada a la disfunción del esfínter esofágico inferior (EEI). Cuando este esfínter no se cierra correctamente, permite que los ácidos del estómago suban hacia el esófago, lo que causa irritación en la mucosa y genera los

síntomas típicos de la enfermedad. Si esta exposición al ácido gástrico persiste, puede dar lugar a complicaciones serias, como esofagitis, úlceras esofágicas y esófago de Barrett, una condición que podría preceder al cáncer de esófago.

Anatomía del sistema digestivo

El sistema digestivo es un conjunto de órganos y estructuras que trabajan en grupo para procesar los alimentos y posterior a eso absorber nutrientes y después eliminar desechos. Todo comienza en la boca donde los alimentos son masticados y mezclados con saliva que contiene enzimas digestivas. Luego el alimento viaja por la faringe y el esófago hasta llegar al estómago donde se combina con jugos gástricos que inician la digestión de las proteínas.

La anatomía del reflujo gastroesofágico se enfoca en la unión entre el esófago y el estómago, que actúa como una barrera para prevenir el reflujo. Esta barrera está compuesta principalmente por el esfínter esofágico inferior y el diafragma crural. El EEI se caracteriza por ser una zona de alta presión, formada por músculos lisos en el esófago distal y el estómago proximal, mientras que el diafragma crural está hecho de músculo esquelético.

Su función principal es prevenir el retorno del contenido gástrico hacia el esófago, permitiendo al mismo tiempo el paso normal de alimentos y líquidos, así como el retorno de gases. (6)

El esófago y el estómago son componentes fundamentales del sistema digestivo, cada uno con una anatomía compleja y especializada, el esófago es un tubo muscular que conecta la faringe con el estómago. Se divide en tres partes: cervical, torácica y abdominal; está cerrado en ambos extremos por esfínteres musculares especializados: el esfínter esofágico superior y el inferior, que ayudan a prevenir el reflujo de contenido gástrico. (5, 6)

El estómago, a su vez, es un órgano en forma de saco que se divide en varias regiones: cardias, fundus, cuerpo, antro y píloro. La arquitectura muscular del estómago es compleja, con capas de fibras circulares, longitudinales y

oblicuas que se organizan de manera diferente en cada región. Estas capas musculares permiten la mezcla y propulsión del contenido gástrico. (7,8)

Fisiopatología

La fisiopatología del reflujo gastroesofágico tiene múltiples orígenes. Los procesos que intervienen comienzan en el estómago y progresan de manera ascendente, comprometiendo la unión gastroesofágica y el esófago. La ERGE se origina por un desequilibrio entre los mecanismos defensivos del esófago como las barreras antirreflujo, el aclaramiento ácido y la resistencia del tejido y los agentes agresivos que ascienden desde el estómago, incluyendo el ácido gástrico, el volumen y el contenido duodenal (9).

Cuando los factores lesivos superan las defensas naturales del esófago, como la barrera de la unión gastroesofágica, la capacidad de eliminar el ácido, la resistencia de la mucosa y ácido, reflujo compuesto por ácido, pepsina, contenido duodenal y enzimas pancreáticas ocasiona daño en la mucosa, provocando los síntomas y complicaciones del trastorno. Los principales mecanismos implicados en su fisiopatología son: 1) alteraciones motoras, 2) cambios anatómicos y 3) debilitamiento de la resistencia mucosa. Además, el gradiente invertido entre el estómago y el esófago representa un cuarto factor en el desarrollo del ERGE (7,8). El esófago está ubicado dentro de la cavidad torácica, por lo que en condiciones fisiológicas normales, la presión intraesofágica se equipara con la intratorácica y resulta menor que la presión intraabdominal. Para permitir el paso del contenido hacia el estómago una zona de mayor presión, el esfínter esofágico inferior (EEI) debe conservar una contracción basal constante que contrarreste el gradiente de presión gastroesofágico. Sin embargo, si el EEI pierde su tonicidad, como ocurre en un EEI hipotónico, en presencia de una hernia hiatal o ante un aumento de la presión intraabdominal, puede producirse el paso retrógrado del contenido gástrico hacia el esófago.

Relajaciones transitorias del esfínter esofágico inferior (RTEEI)

Las RTEEI son el principal mecanismo detrás del reflujo gastroesofágico, y están especialmente relacionadas con el reflujo ácido. Estas relajaciones son

eventos que se producen gracias a la actividad neural y se pueden clasificar según lo que las desencadena:

1. Deglución: La relajación del EEI que se inicia con la estimulación de la garganta.
2. Peristaltismo secundario: Ocurre cuando el esófago se distiende.
3. Distensión gástrica: Estas relajaciones suceden de manera independiente a la deglución y están asociadas con la expulsión de gas después de comer.

A diferencia de otros tipos de relajaciones del EEI, las RTEEI implican una inhibición prolongada del EEI, una interrupción en la actividad del diafragma y un patrón de finalización que no es predecible. Esto las relaciona de manera estrecha con episodios de reflujo ácido y no ácido, tanto en personas sanas como en aquellas que padecen enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE).

Bolsillo ácido

Después de deglutir los alimentos la producción de ácido gástrico predomina, especialmente en la parte superior del estómago creando lo que se conoce como un bolsillo ácido. Tiene algunas características interesantes:

- Se encuentra en parte proximal del estómago y puede extenderse hasta el esfínter esofágico inferior durante las relajaciones temporales.
- Su función es protegernos de los patógenos que podríamos comer. Pero su cercanía al EEI en personas con enfermedad por reflujo gastroesofágico puede facilitar el reflujo ácido lo que a su vez aumenta el riesgo de inflamación y metaplasia en la unión esofagogástrica (UEG).
- Estar por encima del diafragma también incrementa notablemente la probabilidad de que ocurra reflujo ácido durante las relajaciones del EEI.

Hernia hiatal

La hernia hiatal se refiere al movimiento de la parte superior del estómago o de la UEG hacia el mediastino a través del hiato diafragmático. Esta condición puede afectar la función de antirreflujo, ya que reduce la presión del EEI y compromete su efectividad.

- **Relación con la ERGE:** Se estima que entre el 50% y el 94% de los pacientes que sufren de ERGE también tienen hernia hiatal. Aunque no es un requisito para su diagnóstico, la presencia de esta hernia puede reforzar el diagnóstico de la enfermedad, especialmente en aquellos casos que no responden a los tratamientos convencionales.
- **Bolsa de ácido proximal:** En personas con hernia hiatal el reservorio ácido en la parte superior del estómago tiende a aumentar lo que facilita el reflujo con dirección al esófago.

Sensibilidad esofágica en la ERGE

La forma en que percibimos los síntomas de la ERGE está relacionada con una mayor sensibilidad en el esófago, lo cual se debe a ciertos mecanismos de regulación visceral.

- **Sensibilización periférica:** La inflamación provocada por el ácido activa los receptores nerviosos aferentes periféricos, lo que intensifica nuestra respuesta sensorial.
- **Sensibilización central:** La exposición al ácido activa áreas cerebrales como las cortezas cingulada e insular, que procesan señales gastrointestinales, reduciendo el umbral del dolor y provocando molestias ante estímulos no dolorosos.

En conjunto, estos factores contribuyen a la compleja fisiopatología del reflujo gastroesofágico y su relación con la hipersensibilidad visceral. (10)

1. Factores de riesgo:

La hernia hiatal (HH) está relacionada con ERGE y también con un aumento de la presión intraabdominal, se genera un gradiente de presión transdiafragmático entre la cavidad abdominal y torácica a

nivel de la unión esofagogástrica, que resulta en debilitamiento de la membrana freno esofágica y ensanchamiento del hiato esofágico.

Dentro de los fármacos relacionados se incluyen el ácido acetilsalicílico, los AINEs, la nitroglicerina, los bloqueadores de canales de calcio, anticolinérgicos, antidepresivos, sildenafil, albuterol y glucagón. También se ha sugerido una posible vinculación con el consumo de café, chocolate y alimentos grasos como factores que agravan los síntomas, aunque la evidencia al respecto es contradictoria. Por otro lado, algunos estudios señalan una asociación clara con el tabaquismo, mientras que la relación con bebidas gaseosas, comer en exceso o hacerlo rápidamente es débil o inexistente.

2. **Impacto clínico y complicaciones:** Desde esofagitis hasta condiciones preneoplásicas .

Factores de riesgo asociado a reflujo gastroesofágico

Vinculado a varios factores de riesgo que impactan de manera diferente a las personas, dependiendo de su estilo de vida, características demográficas y antecedentes de salud. Algunos de los factores de riesgo más importantes incluyen:

- **Edad y género:** Son factores importantes en la prevalencia de esta enfermedad. La incidencia tiende a aumentar con la edad y algunos estudios sugieren que las mujeres pueden tener una mayor prevalencia aunque esto puede variar según la población.
- **Índice de masa corporal :** La obesidad es un factor de riesgo crucial para el desarrollo de la enfermedad. El aumento de peso puede agravar la presión en el abdomen lo cual favorece el reflujo del contenido gástrico hacia el esófago. Nos indica que las personas con sobrepeso y obesidad tienen una probabilidad mayor de desarrollar esta enfermedad en comparación con quienes tienen un peso saludable.

- **Consumo de tabaco y alcohol** : Fumar y beber alcohol están relacionados con un mayor riesgo de la enfermedad. La nicotina y el alcohol pueden relajar el esfínter esofágico inferior permitiendo que el ácido refluya hacia el esófago. Ambos hábitos son modificables lo que hace que su análisis sea esencial para crear estrategias de prevención.
- **Hábitos alimenticios:** Comer alimentos ricos en grasas, ácidos o alimentos picantes puede provocar episodios de reflujo en personas susceptibles. Se ha demostrado que una dieta alta en estos alimentos aumenta la probabilidad de sufrir la enfermedad, especialmente si se consumen en grandes cantidades o justo antes de acostarse.
- **Nivel de actividad física:** La actividad física moderada se asocia con una reducción del riesgo de padecerla mientras que la falta de actividad física puede predisponer a la aparición de esta enfermedad. La actividad física es importante para el control del peso ya que es un factor relevante en el manejo del reflujo.
- **Estrés y salud mental:** El estrés y la ansiedad pueden influir en el sistema digestivo y agravar los síntomas del RGE. (11, 12)

Es importante destacar que el RGE no solo impacta la salud física, sino que también influye en la calidad de vida de quienes lo padecen. Los síntomas comunes, que en ocasiones pueden ser persistentes, pueden provocar problemas de sueño, una baja en la productividad y dificultades en la vida cotidiana. Además, el riesgo de desarrollar complicaciones serias convierte el tratamiento y manejo del RGE en una prioridad dentro del sistema de salud. Con intervenciones preventivas y un tratamiento adecuado, se puede mejorar notablemente el pronóstico y aliviar la carga de esta enfermedad.

CAPITULO 3

METODOLOGIA, ANALISIS E INTERPRETACION DE RESULTADOS

3.1 ENFOQUE

Esta investigación tiene un enfoque descriptivo, retrospectivo y transversal, fundamentado en el análisis de información obtenida durante la atención médica brindada a pacientes en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos en el período comprendido entre 2022 y 2023.

3.2 TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACION

El presente estudio corresponde a una investigación de tipo no experimental, dado que no se intervino sobre ninguna variable independiente para evaluar su influencia en una variable dependiente. Del mismo modo, se recolectaron datos retrospectivos de pacientes atendidos en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2022-2023.

3.3 NIVEL DE LA INVESTIGACION

El nivel de investigación en este estudio es tanto descriptivo como analítico, ya que busca identificar la prevalencia y los factores de riesgo en pacientes de entre 30 y 50 años que tienen diagnóstico de reflujo gastroesofágico en el Hospital General del Norte de Guayaquil Los Ceibos, durante el período 2022–2023. El objetivo de esta investigación es determinar cuán común es el RGE y explorar cómo se relaciona con ciertos factores de riesgo en pacientes de esa franja etaria que fueron atendidos en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos, desde enero de 2022 hasta diciembre de 2023.

3.4 POBLACION DE ESTUDIO

3.4.1 MUESTRA

El estudio abarca a 220 pacientes que han sido diagnosticados con reflujo gastroesofágico. Estos pacientes recibieron atención en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos entre 2022 y 2023.

1.4.1.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes de 30 años o más con diagnóstico de ERGE
- Diagnóstico de reflujo gastroesofágico conforme a la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10)
- Pacientes que fueron atendidos en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos durante el período 2022-2023

1.4.1.2 CRITERIOS DE EXCLUSION

- Pacientes con falta de datos clínicos incompletos o con datos insuficientes para evaluar los factores de riesgo .

3.5 TECNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION

Las herramientas empleadas para la recolección de los datos en nuestro trabajo de investigación fueron:

- La revisión de historias clínicas por la cual se examinaron registros clínicos de los pacientes para recolectar datos sobre antecedentes médicos junto con sus diagnósticos y tratamientos.
- Se utilizó Microsoft Excel como una herramienta para el procesamiento de datos estadísticos y la elaboración de gráficos a partir de los resultados obtenidos.

3.6 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Nosotros usamos un software estadístico llamado Statistical Package for the Social Sciences versión 27 para analizar nuestros datos. Se implementó técnicas de análisis descriptivo como las tablas cruzadas para explorar la relación entre diferentes variables categóricas. Este software hizo que el análisis estadístico fuera más preciso y detallado lo que nos dio soporte para obtener resultados cercanos a la propensión que a su vez son válidos sobre la prevalencia del reflujo junto con su relación con factores de riesgo.

CAPITULO 4

RESULTADOS Y DISCUSION

4.1 RESULTADOS

La presente muestra en la que se basó nuestra tesis estuvo compuesta por 220 pacientes entre 30 y 50 años de los cuales el 63.9% fueron mujeres y el 36.1% hombres con una edad promedio de 41.2 años. En los antecedentes patológicos familiares tenemos que el 63.3% no se presentó información pero entre los que si lo hicieron se determinaron como casos de cáncer gástrico, hipertensión arterial y diabetes mellitus principalmente en línea materna.

Las comorbilidades que más se presentaron tenemos al hipotiroidismo e hipertensión arterial y gastritis siendo más frecuentes en mujeres aunque no se observó una diferencia estadísticamente significativa entre los dos géneros $p=0.427$. Los hábitos alimenticios con el 65.4% de los pacientes no presentó información mientras que el 26.8% indicó que tenía una dieta normal y solo el 7.3% mencionó una dieta baja en grasa lo que indica una falta de conciencia sobre la alimentación en esta muestra. La actividad física presenta que el 42.3% reportó niveles bajos y el 13.6% niveles moderados y solo un 0.5% alta actividad y luego con un 43.6% de pacientes sin datos registrados lo que pone de manifiesto una clara tendencia hacia el sedentarismo. El uso de medicamentos más del 65% de pacientes no proporcionó información en su historia clínica. Entre los que sí lo hicieron tenemos que el omeprazol que fue el medicamento más usado ya sea solo o en combinación con magaldrato lo que indica que se usa como tratamiento estándar para el reflujo gastroesofágico. Se evidencio el uso de antihipertensivos como amlodipino y losartán y como levotiroxina en casos de hipotiroidismo lo que muestra la relación de otras patologías crónicas.

No se observó una asociación significativa entre el uso de medicamentos y el sexo femenino $p=0.692$ los hallazgos respaldan la presencia clínica activa del reflujo gastroesofágico y la necesidad de un registro más completo para evaluar adecuadamente la farmacoterapia empleada.

4.2 DISCUSIÓN

El presente estudio identificó diversos factores clínicos y sociodemográficos asociados al diagnóstico de enfermedad por reflujo gastroesofágico (RGE) en pacientes entre 30 y 50 años atendidos en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Aunque no se hallaron asociaciones significativas entre las variables estudiadas y el sexo sí se observaron tendencias importantes que permiten reflexionar sobre el perfil clínico de los pacientes con la enfermedad.

Uno de los hallazgos más relevantes fue la predominancia del RGE en el sexo femenino (63,9%) lo cual coincide con estudios que han reportado una mayor prevalencia de síntomas relacionados con la sensibilidad esofágica en mujeres posiblemente debido a factores hormonales y diferencias anatómicas (13, 14).

La edad promedio de los pacientes fue de 41,2 años con una mayor concentración en el grupo de 40 a 45 años. Esto sugiere que la etapa laboral activa podrían ser un factor que desencadena o agrava el cuadro clínico. En cuanto a los antecedentes patológicos, tanto personales como familiares se encontraron condiciones como hipertensión arterial, hipotiroidismo y gastritis ya sea crónica o aguda. Aunque estas comorbilidades no mostraron una relación estadísticamente significativa con el sexo, su presencia en la población estudiada sugiere que podrían contribuir al desequilibrio del entorno esofágico.

Se reportaron antecedentes familiares de cáncer gástrico y patologías crónicas como diabetes e hipertensión aunque en un número reducido de pacientes.

El análisis de los hábitos alimenticios arrojó que una mayoría de pacientes no refirió su patrón dietético, y solo una minoría reportó seguir una dieta baja en grasa. Aunque no se evidenció asociación significativa con el sexo, este vacío de información representa una limitación para correlacionar de forma

adecuada los hábitos alimentarios con la sintomatología del RGE. La literatura actual advierte que dietas ricas en grasas y carbohidratos complejos pueden desencadenar relajaciones transitorias del esfínter esofágico inferior, facilitando el reflujo ácido (15, 16).

El sedentarismo fue un patrón notable, con el 42,3% de los pacientes indicando bajos niveles de actividad física. Aunque no se obtuvo una relación significativa con el sexo, la relación entre inactividad física y aumento de la presión intraabdominal es bien conocida en la fisiopatología del RGE (4, 17). Este dato cobra relevancia, especialmente considerando que un número considerable de pacientes también refirió niveles de estrés moderado o alto (41,7% en conjunto), lo cual es coherente con estudios que relacionan el estrés psicoemocional con alteraciones de la motilidad gastrointestinal y aumento de la percepción del dolor esofágico (18, 19).

Finalmente el análisis de la medicación reportada reveló el uso frecuente de inhibidores de la bomba de protones como el omeprazol además de antiácidos como el magaldrato lo que refuerza la consistencia clínica del diagnóstico de la enfermedad. Sin embargo más del 65% de los pacientes no registraron el uso de medicamentos evidenciando una importante limitación en el registro clínico que podría comprometer tanto la continuidad del tratamiento como el seguimiento terapéutico (20).

En conjunto, los hallazgos del presente estudio reafirman el carácter multifactorial del reflujo gastroesofágico, donde influyen variables biológicas, conductuales y psicosociales. La ausencia de asociaciones estadísticas significativas podría deberse, en parte, a la limitada completitud de los registros clínicos, lo que pone de manifiesto la necesidad de mejorar la calidad de los datos recolectados en la práctica asistencial (21).

CAPITULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

- El reflujo gastroesofágico se presentó con mayor frecuencia en mujeres (63,9%) dentro del grupo de edad de 30 a 50 años con un promedio de 41,2 años. Esto sugiere que podría haber una influencia de factores hormonales y laborales en el desarrollo de esta condición. No se encontró una relación estadísticamente significativa entre el sexo y las variables clínicas que se analizaron pero se notaron comorbilidades comunes como hipertensión arterial, hipotiroidismo y gastritis. Estas condiciones podrían estar afectando el equilibrio fisiológico del esófago y a su vez producir el desarrollo de la enfermedad.
- Los hábitos alimenticios no pudieron evaluarse adecuadamente debido a la alta proporción de registros incompletos (65,4% de pacientes no refirió esta información), lo que limita el análisis de su impacto como factor de riesgo; sin embargo, la escasa adopción de dietas protectoras sugiere un bajo nivel de educación alimentaria en esta población. La actividad física baja estuvo presente en más del 42% de los factor reconocido como facilitador de disfuncion en la motilidad esofágica y del esfínter esofágico inferior lo que contribuye a la aparición o agravamiento de la enfermedad.
- El uso de medicamentos como omeprazol y magaldrato fue bastante común entre los pacientes que se evaluaron lo que refuerza la idea de que hay una presencia activa de la enfermedad. Pero más del 65% de ellos no proporcionó información sobre su tratamiento lo que complica el análisis de la adherencia y la efectividad de lo que se les recetó. Por último la falta de asociaciones estadísticas significativas entre las variables clínicas y sociodemográficas en relación con el sexo podría estar vinculada a la alta cantidad de datos no registrados. Esto pone de manifiesto una debilidad importante en el sistema de documentación clínica y señala un área que necesita mejoras.

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda promover la actividad física regular como una estrategia clave para prevenir y tratar la enfermedad a través de campañas comunitarias y orientación en consultas externas especialmente para aquellos pacientes que llevan un estilo de vida sedentario y tienen comorbilidades. Es crucial asegurar un uso adecuado de los inhibidores de la bomba de protones garantizando un seguimiento de los pacientes en tratamiento oportuno con un registro sistemático del tipo y las dosis y duración del uso así como evaluaciones periódicas de su eficacia y posibles efectos secundarios. Es importante impulsar la investigación institucional y llevar a cabo estudios similares con muestras más amplias y mejor controladas para identificar asociaciones estadísticamente significativas que ayuden a desarrollar guías clínicas adaptadas a nuestra población local. Se sugiere crear estrategias interdisciplinarias que integren medicina interna gastroenterología, nutrición y psicología, con el objetivo de ofrecer un enfoque integral para el paciente con la enfermedad poniendo énfasis en la prevención y el tratamiento de los síntomas y la modificación de los factores de riesgo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Rameau A, Misono S, Altman KW. Dysphagia and gastroesophageal reflux disease: Etiology, diagnosis, and management. *Otolaryngol Clin North Am.* 2020;53(1):1–13. doi:10.1016/j.otc.2019.09.002
2. Antunes C. National Library of Medicine [Internet]. 2023 Jul 3 [cited 2025 Apr 16]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441938/>
3. Peñaloza Ramírez A, Barrera Latorre MH. Manejo endoscópico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE). *Rev Repert Med Cir.* 2023;32(1):92–6. doi:10.31260/RepertMedCir.01217372.1303
4. Ramírez Ospina LF, Borráez-Segura B. Enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Medicina (B Aires).* 2022;44(3):328–37. doi:10.56050/01205498.2180
5. Chen JW, Freeman M. Diagnosis and management of extraesophageal manifestations of GERD [Internet]. American Gastroenterological Association; 2023 [cited 2025 Apr 16]. Available from: <https://gastro.org/clinical-guidance/diagnosis-and-management-of-extraesophageal->
6. Curcic IB, Spasojevic G, Tomic S, Antic S, Milovanovic T, Velickovic D. The role of the lower esophageal sphincter in gastroesophageal reflux disease. *Med Biol.* 2020;22(1):11–6. doi:10.2478/medbio-2020-0003
7. Soto-Pérez JC, Abdo-Francis JM. Fenotipos de la enfermedad por reflujo gastroesofágico: una visión basada en su fisiopatología. *Cir Cir.* 2023;91(3):403–10. doi:10.24875/ciru.22000495
8. Morgan K. Reflux Disease (GERD) [Internet]. WebMD; 2024 Jun 24 [cited 2025 Apr 16]. Available from: <https://www.webmd.com/heartburn-gerd/reflux-disease-gerd-1>

9. Rosen R, Vandenplas Y, Singendonk M, Cabana M, DiLorenzo C, Gottrand F, et al. Pediatric Gastroesophageal Reflux Clinical Practice Guidelines: Joint Recommendations of the NASPGHAN and ESPGHAN. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2018;66(3):516–54. doi:10.1097/MPG.0000000000001889
10. Katz PO, Dunbar KB, Schnoll-Sussman FH, Greer KB, Yadlapati R, Spechler SJ. ACG Clinical Guideline for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. *Am J Gastroenterol.* 2022;117(1):27–56. doi:10.14309/ajg.0000000000001538
11. El-Serag HB, Sweet S, Winchester CC, Dent J. Update on the epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. *Gut.* 2014 Jun;63(6):871-80. Disponible en: <https://gut.bmj.com/content/63/6/871>
12. Vakil N, van Zanten SV, Kahrilas P, Dent J, Jones R. The Montreal definition and classification of gastroesophageal reflux disease: a global evidence-based consensus. *Am J Gastroenterol.* 2006 Aug;101(8):1900–20. Disponible en: https://journals.lww.com/ajg/fulltext/2006/08000/the_montreal_definition_and_classification_of.9.aspx
13. Ness-Jensen E, Lindam A, Lagergren J, Hveem K. Tobacco smoking cessation and improved gastroesophageal reflux: a prospective population-based cohort study: the HUNT study. *Am J Gastroenterol.* 2014 Aug;109(8):171–7. Disponible en: https://journals.lww.com/ajg/fulltext/2014/08000/tobacco_smoking_cessation_and_improved.15.aspx
14. El-Serag HB. Role of obesity in GORD-related disorders. *Gut.* 2008 Mar;57(3):281–4. Disponible en: <https://gut.bmj.com/content/57/3/281>
15. El-Serag H. The association between obesity and GERD: a review of the epidemiological evidence. *Dig Dis Sci.* 2008 Sep;53(9):2307–12. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10620-008-0255-8>

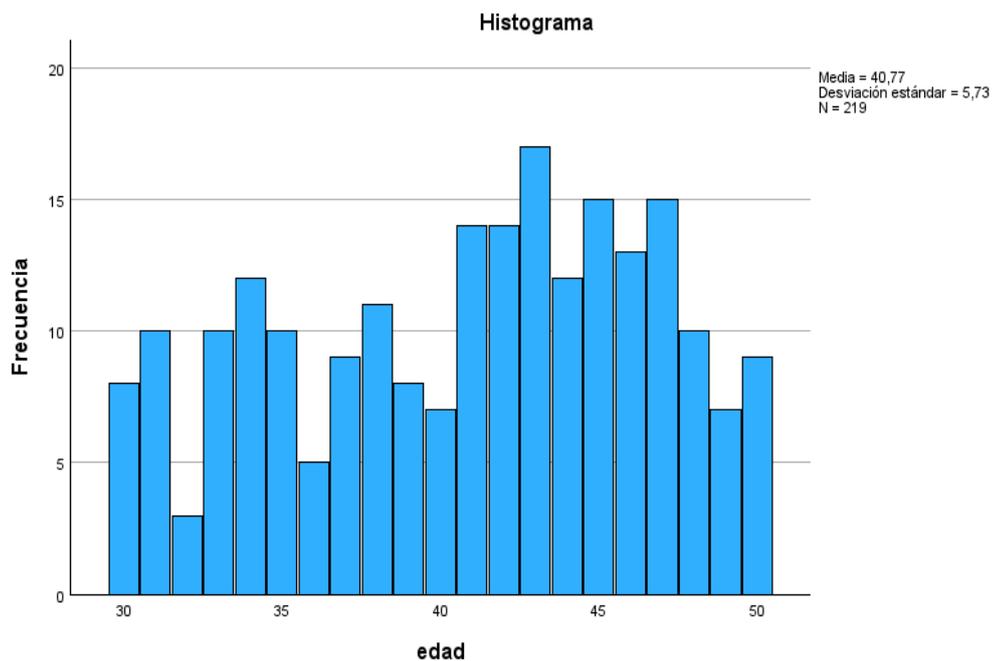
16. Mungan Z. Gastroesophageal reflux disease: pathogenesis, epidemiology, clinical manifestations, and diagnosis. *Turk J Gastroenterol.* 2017;28(Suppl 1):S38–S43. Disponible en: <https://www.turkjgastroenterol.org/content/files/sayilar/317/buyuk/38-43.pdf>
17. Dent J, El-Serag HB, Wallander MA, Johansson S. Epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. *Gut.* 2005 May;54(5):710–7. Disponible en: <https://gut.bmj.com/content/54/5/710>
18. Kim JI, Kim N, Kim GH, et al. Prevalence and risk factors of erosive esophagitis and symptomatic GERD in a Korean population: A nationwide multicenter prospective study. *Am J Gastroenterol.* 2013 May;108(5):633–40. Disponible en: https://journals.lww.com/ajg/Fulltext/2013/05000/Prevalence_and_Risk_Factors_of_Erosive.7.aspx
19. Tutuian R, Castell DO. Management of gastroesophageal reflux disease. *Am J Med Sci.* 2003 Oct;326(4):230–8. Disponible en: https://journals.lww.com/amjmedsci/Fulltext/2003/10000/Management_of_Gastroesophageal_Reflux_Disease.5.aspx
20. Locke GR, Talley NJ, Fett SL, Zinsmeister AR, Melton LJ. Prevalence and clinical spectrum of gastroesophageal reflux: a population-based study in Olmsted County, Minnesota. *Gastroenterology.* 1997 May;112(5):1448–56. Disponible en: [https://www.gastrojournal.org/article/S0016-5085\(97\)70025-8/fulltext](https://www.gastrojournal.org/article/S0016-5085(97)70025-8/fulltext)
21. Mohammed I, Cherkas LF, Riley SA, Spector TD, Trudgill NJ. Genetic influences in gastro-oesophageal reflux disease: a twin study. *Gut.* 2003 Aug;52(8):1085–9. Disponible en: <https://gut.bmj.com/content/52/8/1085>

ANEXOS

Tabla 1. Tabla de frecuencia de sexo

		Sexo	
		Frecuencia	Porcentaje
Válido	F	140	63,9
	M	79	36,1
	Total	219	100,0

Ilustración 1. Frecuencia de edad



El histograma indica que la muestra del estudio está bien distribuida entre los 30 y 50 años, con una concentración mayor de pacientes en los 40 años en adelante. Esto podría ser relevante al analizar la prevalencia de reflujo gastroesofágico y sus factores de riesgo, ya que ciertas edades pueden estar más afectadas

Tabla 2. Tabla cruzada de antecedentes patológicos familiares

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	ABUELA MATERNA: CA GASTRICO	4	1,8
	HERMANA: CA GASTRICO	1	0,5
	HERMANA: CA UTERO	1	0,5
	HERMANA: HTA	1	0,5
	MADRE: CA DE MAMA	4	1,8
	MADRE: CA GASTRICO	2	0,9
	MADRE: CADE MAMA	1	0,5
	MADRE: CIRROSIS	1	0,5
	MADRE: DIABETES MELLITUS	4	1,8
	MADRE: HIPOTIROIDISMO	1	0,5
	MADRE: HTA	9	4,1
	MADREA: CA RENAL	1	0,5
	MADREA: DIABETES	2	0,9
	MAMA CA DE OVARIO	1	0,5
	MAMA CA DE OVARIO FALLECIDA	1	0,5
	NO REFIERE	4	1,8
	NO REFIERE	150	68,5
	PADRE, MADRE: HTA	1	0,5
	PADRE; CIRROSIS HEPATICA	2	0,9
	PADRE: CA DE PROSTATA	4	1,8
	PADRE: CA GASTRICO	1	0,5
	PADRE: CIRROSIS	3	1,4
	PADRE: DIABETES	2	0,9
	PADRE: DIABETES MELLITUS	2	0,9
	PADRE: HTA	10	4,6
	PADRE: HTA, DIABETES	1	0,5
	PADRES: HTA, DIABETES	1	0,5
	PRIMO PATERNO: CANCER GASTRICO	3	1,4
	TIO PATERNO: CANCER GASTRICO	1	0,5
	Total	219	100,0

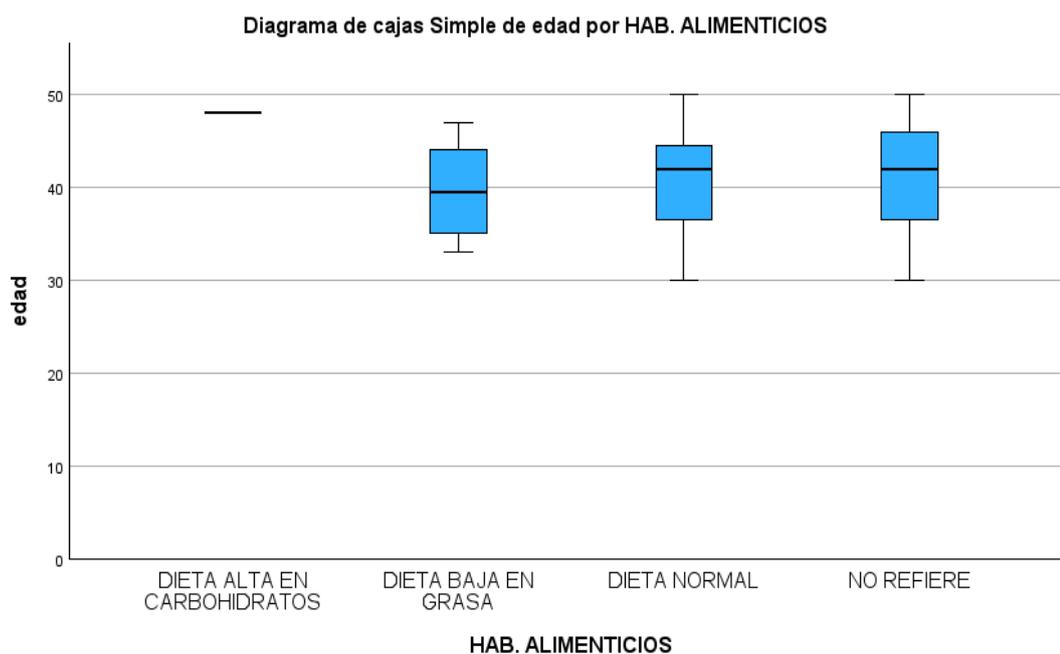
Tabla 3. Tabla cruzada de antecedentes patológicos personales

	Frecuencia	Porcentaje
Válido ARTRITIS	1	0,5
ARTRITIS REUMATOIDEA	1	0,5
ARTRITIS REUMATOIDEA, GASTRITIS,HEMORROIDES	2	0,9
ARTROSIS	1	0,5
ASMA	5	2,3
ASMA, HIPOTIROIDISMO	1	0,5
CARDIOPATIA, HTA	2	0,9
COLITIS	4	1,8
COLON IRRITABLE	2	0,9
DIABETES	5	2,3
DIABETES, ASMA	1	0,5
DIABETES, HTA, HIPOTIROIDISMO	1	0,5
DISCOPATIA CERVICAL, VEJIGA INESTABLE, DISLIPIDEMIA, HIGADO GRASO	1	0,5
ENFERMEDAD DIVERTICULAR	1	0,5
ERGE, ESOFAGITIS	1	0,5
ESCLERODERMIA	1	0,5
ESOFAGO DE BARRET	1	0,5
GASTRITIS	10	4,6
GASTRITIS CRONICA	1	0,5
GASTRITIS, CA DE MAMA	1	0,5
GASTRITIS, RGE	2	0,9
GONARTROSIS BILATERAL	1	0,5
HEMORROIDES	2	0,9
HIPERCOLESTEROLEMIA	1	0,5
HIPOTIROIDISMO	16	7,3
HIPOTIROIDISMO, ARTRITIS REUMATOIDE	1	0,5
HIPOTIROIDISMO, GASTRITIS	1	0,5
HIPOTIROIDISMO, HTA	1	0,5
HIPOTIROIDISMO, HTA, GASTRITIS POR HP	2	0,9
HIPOTIROIDISMO	1	0,5
HIV, GASTRITIS	1	0,5
HTA	19	8,7
HTA, HIPOTIROIDISMO	1	0,5
HTA, DIABETES	2	0,9
HTA, GASTRITIS POR HP	7	3,2
HTA, HIPERGLICEMIA, HIPOTIROIDISMO	2	0,9
HTA, HIPOTIROIDISMO	1	0,5
MIGRAÑA	1	0,5
NO REFIERE	98	44,7
PSORIASIS	1	0,5
RGE	7	3,2
RGE, GASTRITIS CRONICA	1	0,5
RGE, GASTRITIS CRONICA LEVE	3	1,4
RGE, GASTRITIS POR HP	2	0,9
RGE, HTA	1	0,5
RINITIS ALERGICA	1	0,5
Total	219	100,0

Tabla 4. Tabla cruzada de hábitos alimenticios

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	DIETA ALTA EN CARBOHIDRATOS	1	0,5
	DIETA BAJA EN GRASA	16	7,3
	DIETA NORMAL	59	26,9
	NO REFIERE	143	65,3
	Total	219	100,0

Ilustración 2. Diagrama de hábitos alimenticios por edad

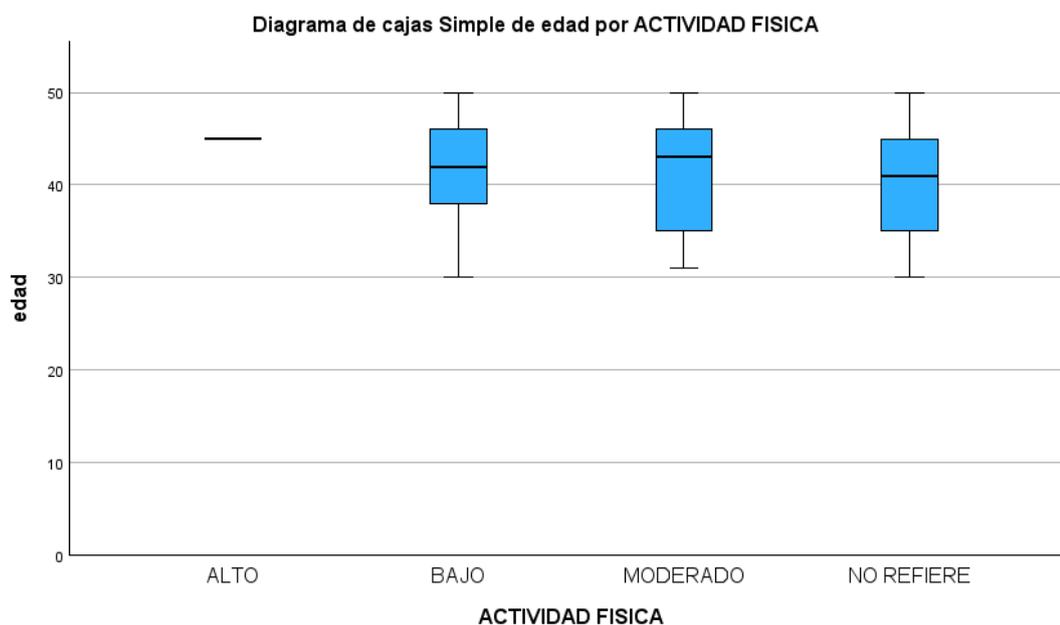


En el diagrama no se observan diferencias significativas en la distribución de edades entre los diferentes hábitos alimenticios. La mayoría de los pacientes en todas las categorías tienen entre 35 y 45 años, lo que sugiere que la edad no varía mucho según el tipo de dieta reportada.

Tabla 5. Tabla cruzada de actividad física

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	ALTO	1	0,5
	BAJO	93	42,5
	MODERADO	31	14,2
	NO REFIERE	94	42,9
	Total	219	100,0

Ilustración 3. Diagrama de actividad física por edad



En el diagrama de cajas que representa la distribución de edades de los pacientes según su nivel de actividad física no se observan diferencias significativas en la edad entre los distintos niveles de actividad física.

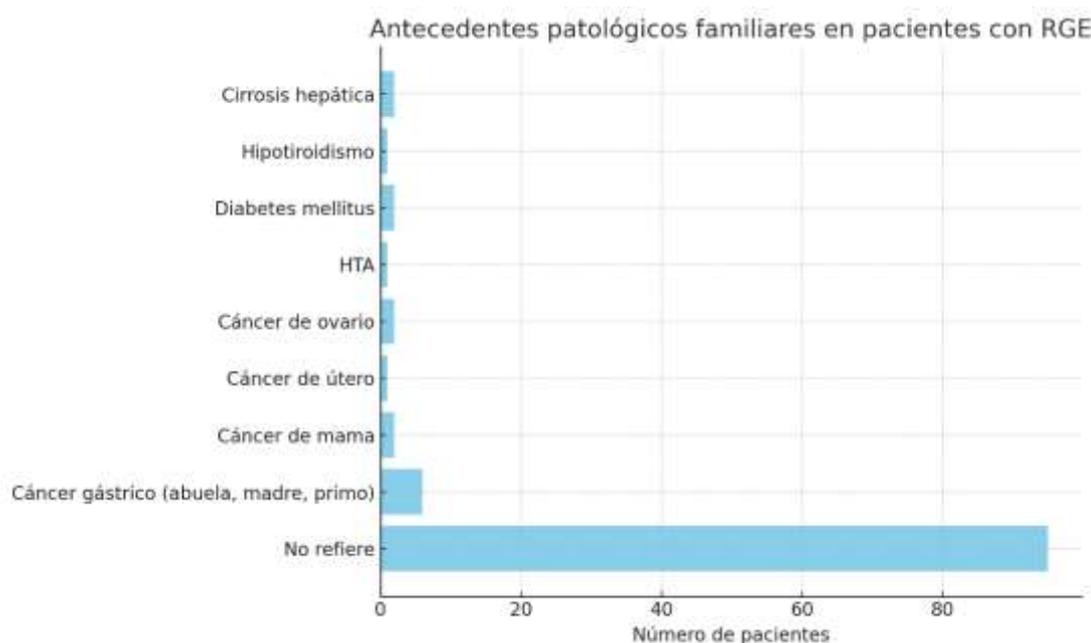
Tabla 6. Tabla cruzada de actividad física

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	ALTO	31	14,2
	BAJO	37	16,9
	MODERADO	61	27,9
	NO REFIERE	90	41,1
	Total	219	100,0

Tabla 7. Tabla cruzada de medicamentos

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	AMLODIPINO, OMEPRAZOL, MAGALDRATO	4	1,8
	CARVEDILOL	2	0,9
	LEVOTIROXINA	3	1,4
	LOSARTAN	10	4,6
	LOSARTAN, OMEPRAZOL, MAGALDRATO	6	2,7
	MAGALDRATO	8	3,7
	METFORMINA	2	0,9
	NO REFIERE	151	68,9
	NO REFIERFE	1	0,5
	OMEPRAZOL	10	4,6
	OMEPRAZOL, L TIROXINA	1	0,5
	OMEPRAZOL, LOSARTAN	1	0,5
	OMEPRAZOL, MAGALDRATO	15	6,8
	OMEPRAZOL, RANITIDINA	2	0,9
	PARACETAMOL, DICLOFENACO, TRAMADOL	1	0,5
	PREDNISONA, METROTEXATE	1	0,5
	SALBUTAMOL	1	0,5
	Total	219	100,0

Ilustración 4. Antecedentes patológicos familiares en pacientes con RGE



La gráfica muestra los antecedentes patológicos familiares en pacientes con reflujo gastroesofágico (RGE). Se observa que la gran mayoría de los pacientes (más de 90) no refirió antecedentes familiares relevantes, lo cual limita el análisis clínico de este factor. Entre los antecedentes reportados, el cáncer gástrico fue el más común, seguido de cáncer de mama, cirrosis hepática, diabetes mellitus y otros, aunque en números muy bajos. Esto sugiere una baja prevalencia de comorbilidades familiares registradas o una deficiencia en el llenado de historias clínicas.

Tabla 8. Distribución de patologías por sexo

Patología	Femenino (F)	Masculino (M)	Total
No refiere	64	34	98
Hipotiroidismo	15	1	16
HTA	13	6	19
RGE	5	2	7

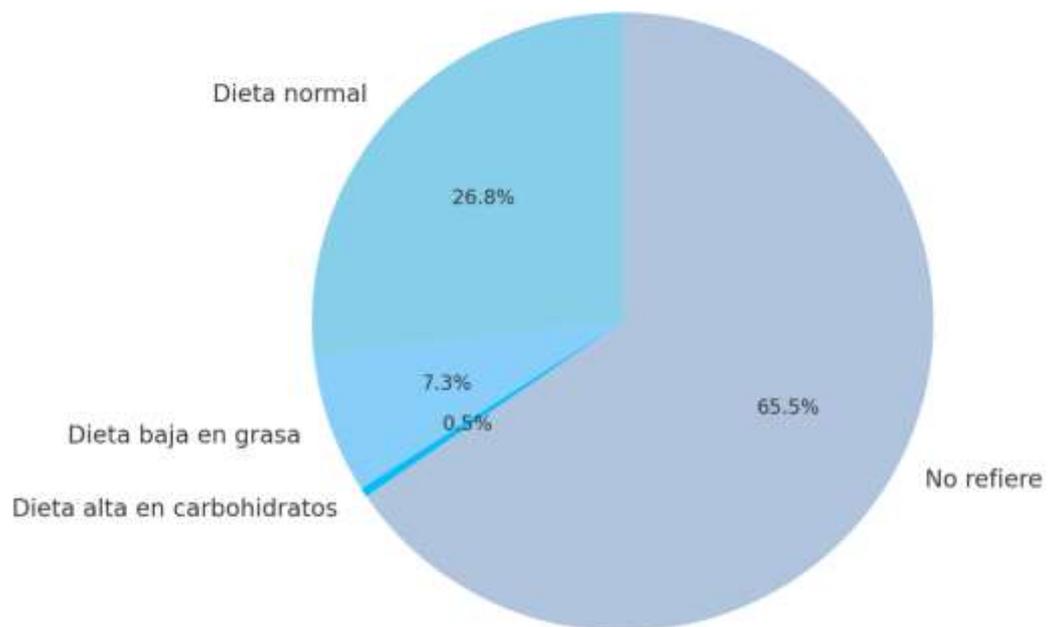
Gastritis	7	3	10
Gastritis por HP	6	3	9
Diabetes	3	2	5
Asma	4	1	5
Colitis	3	1	4
Gastritis crónica	1	1	2
Artritis reumatoidea	2	1	3
Gastritis crónica leve	2	1	3
Hemorroides	2	0	2
Hipercolesterolemia	1	0	1
Cardiopatía	1	1	2
Hipotiroidismo + otras	3	0	3
Rinitis alérgica	1	0	1
Psoriasis	1	0	1
Esclerodermia	1	0	1
Colon irritable	1	1	2
Hipercolesterolemia	1	0	1
Discopatía cervical	1	0	1
Vejiga inestable	1	0	1
Hígado graso	1	0	1
Migraña	1	0	1
Esófago de Barrett	1	0	1

VIH	1	0	1
Artrosis	1	0	1
Esofagitis	1	0	1
Cáncer de mama	1	0	1
Artritis	1	0	1

La gráfica muestra cómo se distribuyen las patologías en pacientes que sufren de reflujo gastroesofágico, y lo hace diferenciando por sexo. Las condiciones más comunes que se encontraron fueron hipotiroidismo, hipertensión arterial y gastritis, siendo más frecuentes en mujeres. También se observan otras enfermedades como úlcera gástrica, dislipidemia y colecistopatía. Es importante mencionar que un número significativo de pacientes no proporcionó información sobre sus comorbilidades, lo que podría dificultar la identificación precisa de los factores clínicos relacionados con el RGE.

Ilustración 5. Distribución de hábitos alimenticios en pacientes con RGE

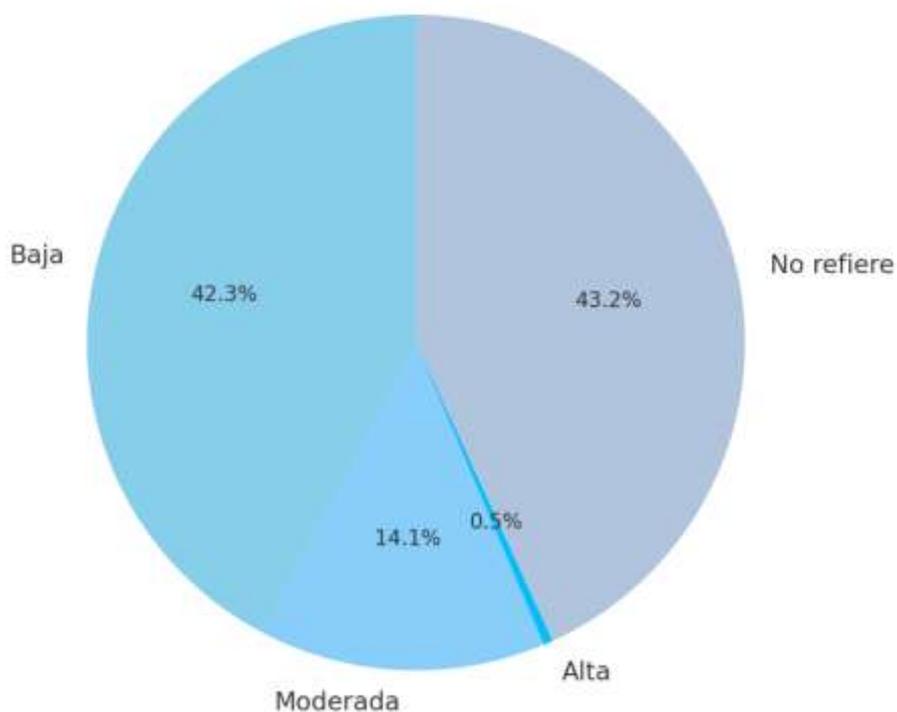
Distribución de hábitos alimenticios en pacientes con RGE



La gráfica muestra cómo se distribuyen los hábitos alimenticios entre los pacientes que sufren de reflujo gastroesofágico. La mayoría de los pacientes (65,5%) no compartió información sobre sus hábitos lo que dificulta un análisis más profundo de esta variable. De aquellos que sí proporcionaron datos, la dieta normal fue la más común (26,8%) seguida por la dieta baja en grasa (7,3%) y en menor medida la dieta alta en carbohidratos (0,5%). Estos hallazgos revelan que hay una baja proporción de pacientes que siguen patrones dietéticos que podrían ser protectores contra la enfermedad.

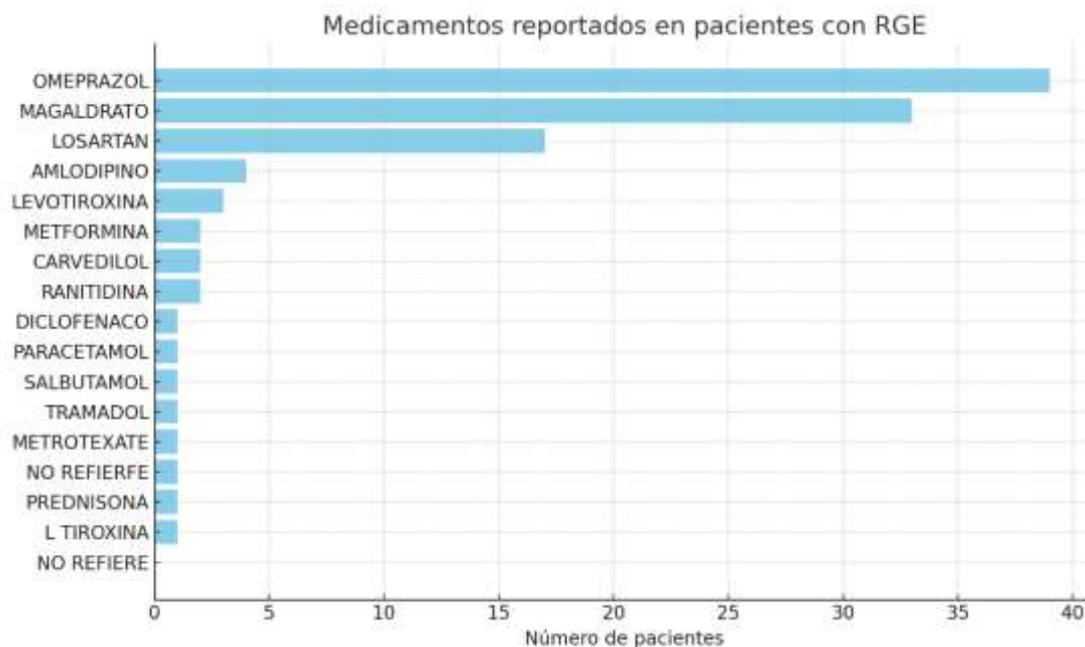
Ilustración 6. Nivel de actividad física en pacientes con RGE

Nivel de actividad física en pacientes con RGE



La gráfica muestra el nivel de actividad física en pacientes con reflujo gastroesofágico. Se observa que el 43,2% de los pacientes no refirió su nivel de actividad contra los que el 42,3% indicó tener actividad baja. Solo un pequeño porcentaje reportó niveles moderados (14,1%) o altos (0,5%). Estos datos reflejan una tendencia general hacia el sedentarismo lo cual podría influir negativamente en la evolución de la enfermedad.

Ilustración 7. Medicamentos reportados en pacientes con RGE



La gráfica muestra los medicamentos reportados por los pacientes con reflujo gastroesofágico. El omeprazol y el magaldrato fueron los más utilizados, seguidos por losartán y otros fármacos como amlodipino, levotiroxina y ranitidina. También se observa una proporción significativa de pacientes que no refirió el uso de medicación. Estos resultados coinciden con el tratamiento habitual del RGE y reflejan la presencia de comorbilidades cardiovasculares y endocrinas en esta población.



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Luzardo Garcia Jocelyne Jacqueline** con C.C: # **0931530547** autor/a del trabajo de titulación: **Prevalencia de reflujo gastroesofágico y su asociación a factores de riesgo en pacientes entre 30 a 50 años, durante el periodo enero 2022 a diciembre 2023 del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 15 de Mayo del 2025

f. _____

Luzardo Garcia Jocelyne Jacqueline

C.I 0931530547

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Prevalencia de reflujo gastroesofágico y su asociación a factores de riesgo en pacientes entre 30 a 50 años, durante el periodo enero 2022 a diciembre 2023 del Hospital General del Norte de Guayaquil IESS los Ceibos		
AUTOR(ES)	Jocelyne Jacqueline Luzardo Garcia		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Jaime Valdiviezo Guerrero		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencia de la Salud		
CARRERA:	Medicina		
TÍTULO OBTENIDO:	Medico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	15 de mayo de 2025	No. DE PÁGINAS:	38
ÁREAS TEMÁTICAS:	Gastroenterología; Epidemiología; Endoscopia		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	reflujo gastroesofágico, regurgitación, factores de riesgo, comorbilidades, pirosis, síntomas.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>El reflujo gastroesofágico es una afección digestiva caracterizada por el paso del contenido gástrico hacia el esófago, lo que puede provocar síntomas molestos y complicaciones a largo plazo.</p> <p>Objetivo: Determinar los riesgos específicos debido a la prevalencia de reflujo gastroesofágico en pacientes de 30 a 50 años, basado en un análisis de atención durante el periodo de enero de 2022 a diciembre de 2023 en el Hospital General del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos. Metodología: Se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo y retrospectivo, mediante la revisión de historias clínicas de pacientes con diagnóstico CIE10 K210 y K219 en el hospital. Se evaluaron variables como datos demográficos, factores de riesgo, comorbilidades asociadas al ERGE y los síntomas reportados por los pacientes. Resultados: En una muestra de 220 pacientes, se identificó la prevalencia del reflujo gastroesofágico en el Hospital General del Norte de Guayaquil. Del total, el 63,9% fueron mujeres (n=140) y el 36,1% hombres (n=79), lo que sugiere una mayor frecuencia de RGE en mujeres dentro de esta población. Conclusión: El reflujo gastroesofágico presentó mayor frecuencia en pacientes del sexo femenino (63,9%) dentro del grupo etario de 30 a 50 años, con una edad promedio de 41,2 años, lo que evidencia una posible influencia de factores hormonales y ocupacionales en la aparición de esta patología.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593 97 907 3857	E-mail: jocelyne.luzardo@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Vasquez Cedeño, Diego Antonio		
	Teléfono: +593-98 274 2221		
	E-mail: diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			