

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE MEDICINA

INFORME DE INVESTIGACIÓN:

"IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO TEMPRANO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO PARA DETECCIÓN OPORTUNA DE ESÓFAGO DE BARRETT"

Requisito previo para optar por el título de Médico:

Autor: Villacis Benavides Jairo David

Tutora: Dra. Esp. Guamán Guamán Mercedes Isabel

Ambato-Ecuador

Octubre 2022

APROBACIÓN DEL TUTOR

En calidad de tutor del Trabajo de Investigación sobre el tema:

"IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO TEMPRANO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO PARA DETECCIÓN OPORTUNA DE ESÓFAGO DE BARRETT", de Jairo David Villacis Benavides, estudiante de la Carrera de Medicina; considero que el artículo científico reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador, designado por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato.

Ambato, Octubre 2022

LA TUTORA

Dra. Esp. Guamán Guamán Mercedes Isabel

AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO

Los criterios n	nencionados	en el p	resente trabajo	de investi	gación: '	"IMPO	ORTANCIA	DEL
DIAGNÓSTIC	CO TEMPR	ANO E	N PACIENTES	S CON E	NFERM	EDAD	POR REFL	UJO
GASTROESO	FÁGICO	PARA	DETECCIÓN	OPOR	TUNA	DE	ESÓFAGO	DE
BARRETT". C	Como tambié	én los con	tenidos, ideas, a	málisis y co	onclusion	nes son	de responsabi	lidad
de mi persona,	como autor o	de este tra	abajo de titulacio	ón.				

Ambato, Octubre 2022

EL AUTOR

Villacis Benavides Jairo David

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que haga de este trabajo de investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación. Cedo los derechos en línea patrimoniales de mi trabajo de investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción del proyecto de investigación, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta producción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autoría.

Ambato, Octubre 2022

EL AUTOR

.....

Villacis Benavides Jairo David

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXMAMINADOR

Los miembro	s del T	Tribunal	de Gra	ado apr	ueban el info	orme del Pro	yecto	de Inves	tigación, s	obre el
tema: "IMP	ORTA	NCIA	DEL	DIAG	NÓSTICO	TEMPRA	NO E	EN PAC	CIENTES	CON
ENFERMEI	DAD	POR	REF	LUJO	GASTRO	DESOFÁGI	CO	PARA	DETEC	CCIÓN
OPORTUN A	A DE I	ESÓFA	GO DI	E BARI	RETT", de	Villacis Bena	avides	Jairo Da	vid, estudi	ante de
la Carrera de	Medic	ina.								
								Amba	ato, Octubi	re 2022
				Para s	su constanci	a firman				
				P	RESIDENT	E/A				
1er V										

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO

"El camino no ha sido fácil pero en la lucha se encuentra la recompensa, en el esfuerzo se satisface la mente y en el propósito se regocija el espíritu".

Dedicado a las personas que acompañaron y brindaron una palabra de aliento frente a cada obstáculo que se presentó durante este periodo de formación profesional, en especial a mi familia y a mi persona favorita, quienes nunca dejaron de apoyarme y creer en mí, quienes demostraron que el apoyo incondicional si existe y es por ellos por quien he logrado la meta y continuo en la búsqueda de nuevos horizontes.

Agradezco a mis maestros y a todos quienes compartieron sus conocimientos y apoyaron mi periodo de formación, quienes siempre tienen fe en las nuevas mentes, a quienes se encargan de formar a los nuevos profesionales y a quienes a pesar de la adversidad no desisten en su intención de enseñanza.

Jairo David Villacis Benavides.

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR	II
AUTORÍA DEL TRABAJO DE GRADO	III
DERECHOS DE AUTOR	IV
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXMAMINADOR	V
DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTO	VI
ÍNDICE GENERAL	VII
RESUMEN EJECUTIVO	VIII
EXECUTIVE SUMMARY	X
INTRODUCCIÓN	1
CONTENIDOS	2
CAPITULO I MARCO TEÓRICO	2
1.1. Antecedentes Investigativos	2
1.2. Objetivos	4
1.2.1. Objetivo general	4
1.2.2. Objetivos Específicos	4
CAPÍTULO II ARTÍCULO ACEPTADO PARA PUBLICACIÓN	5
CAPÍTULO III CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	16
3.1. Conclusiones	16
3.2. Recomendaciones	16
MATERIALES DE REFERENCIA	17
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	17

RESUMEN EJECUTIVO

Introducción. La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es provocada por la exposición crónica al reflujo patológico del contenido gástrico hacia el esófago. Constituye una de las causas más frecuentes de consulta gastroenterológica y las principales manifestaciones clínicas son la pirosis y la regurgitación. Los principales factores de riesgo son la edad entre los 45-55 años, el sexo femenino, hábitos como el consumo de alcohol y tabaco, la obesidad, infecciones relacionadas con el Helicobacter pylori y gastritis. Resumen

Objetivo. Recopilar información necesaria sobre la enfermedad por reflujo gastroesofágico con el fin de presentar información relevante sobre la necesidad de identificar factores de riesgo que permitan prevenir la progresión de la ERGE a Esófago de Barrett.

Materiales y métodos. Se realizó una búsqueda sistemática en bases de datos electrónicas para identificar publicaciones relacionadas con el diagnóstico temprano de la enfermedad de reflujo gastroesofágico y los factores de riesgo para la progresión hacia esófago de Barrett. En la búsqueda se obtuvieron 1680 resultados de los cuales se utilizó un total de 25 referencias bibliográficas entre ellas guías internacionales, que cumplían con los criterios de inclusión.

Resultados. La ERGE predispone a la aparición de epitelio cilíndrico en el esófago distal con presencia de metaplasia gástrica o intestinal, siendo el factor desencadenante principal para que un porcentaje de pacientes desarrollen esófago de Barrett, siendo la única lesión premaligna que predispone al desarrollo de adenocarcinoma de esófago; representando un riesgo de progresión de 0,3-0,6% al año aproximadamente, con una prevalencia de ERGE del 15% a nivel mundial, de 11.9-31.3% a nivel de América Latina y en Ecuador es de hasta un 52,8%. Los síntomas clásicos son: pirosis que se presenta hasta en el 95% de los pacientes y la regurgitación ácida que puede presentarse hasta en el 70% de los pacientes, también puede aparecer disfagia, odinofagia, esofagitis y dolor torácico.

Conclusiones: la ERGE representa el motivo de consulta gastroenterológico más frecuente y que al presentar sintomatología especifica clásica, es de vital importancia identificar tempranamente desde el primer nivel de atención dicha sintomatología y sus factores de riesgo predisponentes, con el fin de brindar un tratamiento oportuno que evite la exposición crónica del epitelio esofágico al reflujo del contenido gástrico; siendo este la causa principal de progresión hacia Esófago de Barrett,

la cual representa la única lesión premaligna predisponente del desarrollo de adenocarcine esofágico.

Palabras clave: PIROSIS; REFLUJO; ESOFAGITIS; REFLUJO GASTROESOFÁGICO; METAPLASIA.

EXECUTIVE SUMMARY

Introduction. Gastroesophageal reflux disease (GERD) is caused by chronic exposure to pathological reflux of gastric contents into the esophagus. It is one of the most frequent causes of gastroenterological consultation and the main clinical manifestations are heartburn and regurgitation. The main risk factors are age between 45-55 years, female sex, habits such as alcohol and tobacco consumption, obesity, infections related to Helicobacter pylori and gastritis.

Objective: Collect necessary information on gastroesophageal reflux disease in order to present relevant information on the need to identify risk factors that allow preventing the progression of GERD to Barrett's esophagus.

Materials and methods. A systematic search of electronic databases was performed to identify publications related to early diagnosis of gastroesophageal reflux disease and risk factors for progression to Barrett's esophagus. In the search, 1,680 results were obtained, of which a total of 25 bibliographic references were used, including international guides, which met the inclusion criteria.

Results. GERD predisposes to the appearance of cylindrical epithelium in the distal esophagus with the presence of gastric or intestinal metaplasia, being the main trigger factor for a percentage of patients to develop Barrett's esophagus, being the only premalignant lesion that predisposes to the development of esophageal adenocarcinoma; representing a risk of progression of approximately 0.3-0.6% per year, with a prevalence of GERD of 15% worldwide, 11.9-31.3% in Latin America and in Ecuador it is up to 52.8%. The classic symptoms are: heartburn that occurs in up to 95% of patients and acid regurgitation that can occur in up to 70% of patients, dysphagia, odynophagia, esophagitis and chest pain may also appear.

Conclusions: GERD represents the most frequent reason for gastroenterological consultation and that when presenting classic specific symptoms, it is vitally important to identify early from the first level of care said symptoms and their predisposing risk factors, in order to provide timely treatment that avoid chronic exposure of the esophageal epithelium to reflux of gastric contents; this being the main cause of progression towards Barrett's esophagus, which represents the only predisposing premalignant lesion for the development of esophageal adenocarcinoma.

Keywords. HEARTBURN; REFLUX; ESOPHAGITIS; GASTROESOPHAGEAL REFLUX; METAPLASIA.

INTRODUCCIÓN

Los trastornos gastrointestinales representan una de las principales causas de consulta médica general, la ERGE al ser una patología crónica multifactorial es frecuente en la consulta gastroenterológica y se manifiesta con su sintomatología clásica de pirosis y regurgitación gástrica principalmente. Así se entiende a la ERGE como el retorno del contenido gástrico que causa sintomatología o afectación a nivel de la mucosa esofágica.

Existen múltiples factores de riesgo para la ERGE, como son: relajación temporal del esfínter esofágico inferior, mucosa esofágica inmunodeprimida, hipersensibilidad visceral, hernia hiatal y vaciamiento gástrico tardío. Otros factores como el sexo, la edad y la obesidad también son factores de riesgo importantes para el desarrollo de la ERGE y se pueden relacionar con el desarrollo de complicaciones, como la esofagitis erosiva, esófago de Barrett y el adenocarcinoma esofágico.

El Esófago de Barrett (EB) representa la complicación más grave de la ERGE crónica, caracterizada por la presencia de lesiones asalmonadas en la mucosa del esófago distal, identificadas endoscópicamente, donde se evidencia alteraciones anatomopatológicas. Además, estos cambios predisponen un factor de riesgo importante en el desarrollo de Adenocarcinoma Esofágico (ACE).

La prevalencia mundial estimada de pacientes con síntomas de ERGE es del 52%, de los cuales entre 10-20% de esta prevalencia mundial se encuentra en países subdesarrollados.

La ERGE se puede clasificar según la presencia o ausencia de erosiones identificadas por endoscopia digestiva alta acompañada de sintomatología clásica de ERGE constituyendo así una enfermedad por reflujo no erosiva o una esofagitis erosiva. Mientras que una ERGE complicada se caracteriza por estenosis, Esófago de Barrett y adenocarcinoma esofágico.

El diagnóstico se realiza mediante la clínica y se apoya en pruebas diagnósticas que ayudan a confirmar el diagnóstico. La endoscopía es una de las técnicas de mayor importancia en el diagnóstico tanto de la ERGE como del EB. Sin embargo el método diagnóstico más efectivo de EB es el histológico, donde se busca la presencia o no de displasia y su grado de afectación, para así establecer la conducta terapéutica.

CONTENIDOS

CAPITULO I.- MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes Investigativos

La Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE) es una patología frecuente con una etiología multifactorial, con gran importancia clínica, cuya prevalencia en el mundo llega hasta un 15%, en América Latina varía entre el 11.9-31.3% y en Ecuador es de hasta un 52,8%, siendo una de los principales motivos de consulta en el primer nivel de atención médica y entre los gastroenterólogos a nivel mundial. La ERGE resulta de un movimiento retrógrado del contenido estomacal hacia el esófago a través del conducto esofágico inferior, este reflujo puede ser fisiológico y convertirse en patológico ante la presencia de síntomas o modificaciones histopatológicos en el epitelio esofágico. La exposición crónica al reflujo gastroesofágico constituye el principal factor de riesgo para desarrollar múltiples complicaciones, entre las cuales tenemos principalmente a la esofagitis, el Esófago de Barrett y el adenocarcinoma esofágico. La sintomatología más frecuente en pacientes con ERGE son: pirosis, regurgitación o reflujo, sensación de llenura, laringitis, tos entre otros. (1)(2)(5)

El esófago de Barrett (EB) es la complicación más frecuente relacionado con la ERGE, mismo que provoca cambios histopatológicos a nivel del epitelio propio del esófago distal pasando de estratificado a epitelio cilíndrico, cambio conocido como metaplasia intestinal, el mismo que es identificado mediante endoscopía digestiva alta y se confirma mediante toma de biopsias. (6) Esta alteración incrementa el riesgo de desarrollar adenocarcinoma esofágico. Es así que en últimas investigaciones se reporta que del 8-15% de los pacientes con síntomas de ERGE sometidos a endoscopía digestiva alta son diagnosticados con esófago de Barrett y de este porcentaje de pacientes hasta un 0.5% puede debutar con adenocarcinoma esofágico al año. Sin embargo, el 25% de los pacientes con EB suelen ser asintomáticos, por lo que se requiere crear protocolos de seguimiento y prevención contra el EB en especial en pacientes con exposición crónica a reflujo del contenido gástrico. La esperanza de vida frente al adenocarcinoma esofágico incrementa significativamente en pacientes con un seguimiento endoscópico, en comparación con aquellos que presentan sintomatología crónica y no tienen un correcto seguimiento. (7)(8)

La clasificación de la ERGE se establece por mediante endoscopia donde se evidencia la prese o no de erosiones. Se define como ERGE complicada a la presencia de estenosis, Esófago de Barrett y adenocarcinoma esofágico. Dentro de los factores de riesgo, se puede evidenciar relajaciones transitorias del esfínter esofágico inferior, mucosa esofágica inmunocomprometida, hernia hiatal hipersensibilidad epitelial, vaciamiento gástrico deficiente, entre otros. (9)(10)

El éxito terapéutico se comprueba tras una mejoría clínica y sintomatológica después de 2 meses de tratamiento, sin embargo suele ser necesario el seguimiento con endoscopia digestiva alta y pruebas complementarias para descartar otras complicaciones. (10)

El tratamiento de ERGE con inhibidores de la bomba de protones (IBP) como el omeprazol como fármaco de elección, ha sido bien tolerado por su alto índice de efectividad, del 80-92%, sin embargo en ocasiones es necesario la resolución quirúrgica. (8) Se puede presentar hasta un 11-44% de pacientes que presentan un mal apego al tratamiento con IBP y una recaída a pesar de que realizan cambios en el estilo de vida para modificar los principales factores de riesgo que predisponen a su desarrollo y complicación. (11)

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo general.-

El objetivo de este estudio fue determinar la importancia de establecer un diagnóstico oportuno en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico con el fin de evitar la progresión a Esófago de Barrett en pacientes de primer nivel de atención que respondieron adecuadamente a un tratamiento corto con inhibidores de la bomba de protones.

1.2.2. Objetivos Específicos.-

- Identificar los principales factores de riesgo asociados a recaída de pacientes con ERGE y que predisponen a desarrollar un Esófago de Barrett.
- Describir las principales manifestaciones clínicas, endoscópicas e histopatológicas que se presentan en el Esófago de Barrett.
- Establecer la importancia de iniciar un tratamiento sintomatológico temprano con la necesidad de un seguimiento cercano en pacientes con ERGE en el primer nivel de atención.

CAPÍTULO II.- ARTÍCULO ACEPTADO PARA PUBLICACIÓN

Importancia del diagnóstico temprano en pacientes con Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico para detección oportuna de Esófago de Barrett

Importance of early diagnosis in patients with Gastroesophageal Reflux Disease for timely detection of Barrett's Esophagus

-Jairo David Villacis-Benavides¹

jairovilla01@hotmail.com

https://orcid.org/0000-0003-1376-7828

-Mercedes Isabel Guamán-Guamán²

ismerint@gmail.com

https://orcid.org/0000-0001-7405-8895

Ciencias de la Salud

Artículo de revisión

- Interno Rotativo de Medicina, Hospital General de Latacunga, Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador.
- Médico tratante de gastroenterología, Hospital Docente Ambato, Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador

Resumen:

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una enfermedad provocada por la exposición crónica al reflujo patológico del contenido gástrico hacia el esófago. Constituye una de las causas más frecuentes de consulta gastroenterológica, representando una prevalencia a nivel mundial del 15% y que las principales manifestaciones clínicas son la pirosis y la regurgitación. Se realizó una búsqueda sistemática en bases de datos médicas para recopilar información de artículos y guías médicas clínicas sobre la importancia de un diagnóstico temprano de la ERGE en las unidades de primer nivel de salud del Ecuador, con el fin de prevenir la progresión a Esófago de Barrett. Dentro de los resultados de búsqueda se analizaron 25 fuentes bibliográficas donde los principales factores de riesgo fueron la edad entre los 45-55 años, el sexo femenino, hábitos como el consumo de

alcohol y tabaco, la obesidad, infecciones relacionadas con el Helicobacter pylori y gastritis

concluyó que la ERGE al ser una patología prevalente con múltiples factores de riesgo, representa

un reto diagnóstico para las unidades básicas de salud y se debe establecer programas de prevención

y protocolos de tratamiento oportuno de los síntomas con el fin de evitar la progresión hacia

Esófago de Barrett y Adenocarcinoma esofágico.

Palabras clave: Pirosis; Reflujo; Esofagitis; Reflujo gastroesofágico; Metaplasia

ABSTRACT:

Gastroesophageal reflux disease (GERD) is a disease caused by chronic exposure to pathological

reflux of gastric contents into the esophagus. It is one of the most frequent causes of

gastroenterological consultation, representing a worldwide prevalence of 15% and the main clinical

manifestations are heartburn and regurgitation. A systematic search was carried out in medical

databases to collect information from articles and clinical medical guidelines on the importance of

an early diagnosis of GERD in first-level health units in Ecuador, in order to prevent progression

to the esophagus from Barrett. Within the search results, 25 bibliographic sources were analyzed

where the main risk factors were age between 45-55 years, female sex, habits such as alcohol and

tobacco consumption, obesity, infections related to Helicobacter pylori and gastritis. It was

concluded that GERD, being a prevalent pathology with multiple risk factors, represents a

diagnostic challenge for basic health units and prevention programs and protocols for timely

treatment of symptoms should be established in order to avoid progression to the esophagus.

Barrett's and esophageal adenocarcinoma.

KEYWORDS: Heartburn; Reflux; esophagitis; Gastroesophageal reflux; metaplasia



INTRODUCCIÓN. -

La Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE) es el retorno del contenido gástrico que causa sintomatología o afectación a nivel de la mucosa esofágica. La pirosis y la regurgitación son los síntomas más frecuentes aunque también se pueden presentar en menor cantidad manifestaciones extraesofágicas. (1)

La ERGE representa una de las causas más frecuentes de consulta gastroenterológica y cuando la pirosis o la regurgitación gástrica son los síntomas predominantes, el diagnóstico tiene mayor sensibilidad y especificidad. (1)

El Esófago de Barrett (EB) se caracteriza por asociarse a la Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico Crónico, con la presencia de lesiones asalmonadas en la mucosa del esófago distal, identificadas endoscópicamente, donde se evidencia alteraciones anatomopatológicas. Estos cambios predisponen un factor de riesgo importante en el desarrollo de Adenocarcinoma Esofágico (ACE). (2)

Existen múltiples factores de riesgo para la ERGE, como son: relajación temporal del esfínter esofágico inferior, mucosa esofágica inmunodeprimida, hipersensibilidad visceral, hernia hiatal y vaciamiento gástrico tardío. La obesidad es un factor de riesgo importante para el desarrollo de la ERGE y también se relaciona con sus complicaciones, como la esofagitis erosiva, esófago de Barrett y el adenocarcinoma esofágico. (3)

La incidencia del EB en pacientes con síntomas de ERGE varía entre el 10-20% en los países occidentales y entre el 6 y el 15 % en pacientes sin síntomas. Su diagnóstico es cada vez más frecuente, pero su verdadera prevalencia en la población se desconoce y probablemente sea mucho más alta que lo esperado. (2)(4)(5)

La prevalencia estimada en pacientes con síntomas de ERGE es del 3 al 8 %; mientras que la de pacientes sometidos a endoscopía por cualquier motivo es del 1%. (2)

La ERGE se puede clasificar según la presencia o ausencia de erosiones; cuando hay síntomas de ERGE y el examen endoscópico no revela erosiones, se hace el diagnóstico de enfermedad por reflujo no erosiva (ERNE), mientras que los síntomas de ERGE con erosiones constituyen una esofagitis erosiva. La ERGE complicada se caracteriza por estenosis, Esófago de Barrett y adenocarcinoma esofágico. El



diagnóstico de la ERGE se apoya, por una parte, en los datos clínicos y, por otra, en las pruebas diagnósticas. (3)(6)

La endoscopía es una de las técnicas de mayor importancia en el diagnóstico de la ERGE. Endoscópicamente, el EB se puede clasificar según su longitud y forma de prolongación, según los criterios de Praga. (7)

El diagnóstico más efectivo del EB es histológico, donde se busca la presencia o no de displasia y su grado de afectación, para así establecer la conducta terapéutica. (8)

MÉTODOS. –

Se realizó una búsqueda sistemática en bases de datos electrónicas para identificar publicaciones relacionadas con el diagnóstico temprano de la enfermedad de reflujo gastroesofágico y los factores de riesgo para la progresión hacia esófago de Barrett, en las fuentes de indexación PUBMED, SciELO, infoMED, The New England Journal of Medicine, The American Journal of Gastroenterology, ELSEVIER, Medigraphic, Google académico. Las preguntas de búsqueda fueron: ¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a la Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico? ¿Cómo se diagnostica la Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico? ¿Cómo se relaciona la Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico con el esófago de Barrett?

Los términos de búsqueda avanzada para las bases de datos fueron: factores de riesgo, Enfermedad de Reflujo Gastroesofágico, esófago de Barrett, diagnóstico y cáncer de esófago. Para esta revisión se seleccionaron artículos científicos con ayuda de la búsqueda avanzada en las diferentes bases de datos publicados en los últimos 5 años, con resultados investigativos y aquellos con aspectos teórico-conceptuales donde los criterios de exclusión fueron artículos no acordes con el tema de la revisión.

En la búsqueda se obtuvieron 1680 resultados de los cuales se utilizó un total de 25 referencias bibliográficas entre ellas guías internacionales, que cumplían con los criterios de inclusión.

MARCO TEÒRICO. –

DEFINICION



La Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico en una alteración mecánica a nivel del esfínter esofágico inferior, que impide un correcto vaciamiento del contenido gástrico y una falla en el peristaltismo esofágico, afectando a la barrera anti-reflujo, provocando un reflujo patológico del contenido gástrico hacia el esófago. (9)

El esófago de Barrett se define como una alteración histopatológica, donde ocurre una sustitución del epitelio propio del esófago, es decir el epitelio escamoso estratificado pasa a ser epitelio cilíndrico simple, esta transformación epitelial se observa a manera de lesiones asalmonadas que adoptan formas de lengüetas, circunferenciales o en islotes, que se extienden desde la unión gastroesofágica hacia el esófago proximal en forma ascendente, estos cambios se identifican por endoscopia digestiva alta, en donde se observa un área de afectación mayor a 1 cm y que se puede confirmar con la citología la presencia de metaplasia intestinal. (8)(10)

EPIDEMIOLOGIA Y CLASIFICACIÓN

La ERGE predispone a la aparición de epitelio cilíndrico en el esófago distal con presencia de metaplasia gástrica o intestinal, siendo el factor desencadenante principal para que un porcentaje de pacientes desarrollen esófago de Barrett, siendo la única lesión premaligna que predispone a que una minoría de estos pacientes finalmente debute con adenocarcinoma de esófago; representando un riesgo de progresión de 0,3-0,6% al año aproximadamente. (3)(5) Algunos estudios demuestran una prevalencia de ERGE del 15% a nivel mundial, en América Latina, la prevalencia varía entre el 11.9-31.3% y en Ecuador es de hasta un 52,8%, estando relacionado principalmente con el sexo femenino y el consumo de alcohol. (11)

El esófago de Barrett puede tener una presentación asintomática, siendo más frecuente en hombres de raza blanca y al ser una patología adquirida y no congénita, es poco común la presentación en niños menores de 5 años. La prevalencia del esófago de Barrett puede alcanzar el 2-7% a nivel mundial y entre el 10-20% de los pacientes que presenten ERGE desarrollaran esófago de Barrett. (2)(12)

Se puede clasificar según la presencia o ausencia de erosiones; una ERGE sintomática sin evidencia endoscópica que muestre erosiones se define como enfermedad por reflujo no erosiva, mientras que una ERGE sintomática con evidencia de erosiones constituye una esofagitis erosiva. (4)



El EB se puede clasificar según la extensión del epitelio columnar, que va a tener una relación inversamente proporcional a la evolución clínica y a la adaptación al tratamiento, así tenemos: (5)(13)

- Esófago de Barrett de segmento corto: cuando la lesión metaplasica abarca una extensión < 3 cm del esófago distal, siendo la presentación más frecuente con una prevalencia de 10-20% y mostrando un menor riesgo de desarrollar displasia. (5)(14)
- Esófago de Barrett de segmento largo: cuando la lesión metaplasica involucra una extensión > 3 cm sobre la unión gastroesofágica, siendo la menos común con una prevalencia del 3-5%, pero mostrando un riesgo de hasta 15-20 veces más, de desarrollar adenocarcinoma esofágico. (5)(14)

Existe otro tipo de clasificación denominada clasificación endoscópica de Praga, en donde se valora la forma de prolongación de las lesiones, siendo en forma de lengüetas, islotes o circunferencial, tomando como referencia la longitud del desplazamiento circunferencial (C) y la máxima longitud (M) del segmento metaplásico afectado a nivel de la unión gastroesofágica identificado por endoscopia. (3)(5)(15)

FACTORES DE RIESGO

- El reflujo gastroesofágico crónico con al menos 5 años de evolución representa el principal factor de riesgo para el desarrollo de Esófago de Barrett. (5)(16)
- La hernia de hiato y obesidad central con un perímetro abdominal mayor a 85 cm en mujeres y 90 cm en hombres ha demostrado que existe un incremento de la presión intraabdominal, siendo este un factor predisponente de desarrollo de reflujo gastroesofágico. (5) (16)
- Un historial de tabaquismo representa otro factor de riesgo con un incremento de progresión de reflujo gastroesofágico y adenocarcinoma esofágico de hasta 1,7 veces más en comparación con personas no fumadoras sin ERGE. (5) (16)
- El Esófago de Barrett y el Adenocarcinoma de Esófago se presenta mayoritariamente en pacientes de sexo masculino y de raza caucásica. (5) (16)
- Los antecedentes familiares determinan otro factor de riesgo cuando existe historial de familiares de primer y segundo grado diagnosticados con Esófago de Barrett. (5) (16)



• Pacientes con una edad de 50 años o más representan un riesgo de progresión de entre el 2-9% en comparación con el resto de la población en general. (5) (16)

FISIOPATOLOGÍA

El reflujo gastroesofágico es el retorno del contenido gástrico hacia el esófago producto de una alteración funcional del esfínter esofágico inferior. La agresión constante hacia la mucosa va a desencadenar una esofagitis erosiva por reflujo, estimulando la secreción de ácido clorhídrico, enzimas pancreáticas y sales biliares, estos fluidos representan un factor de riesgo en la fisiopatogenia del esófago de Barrett y del adenocarcinoma. (10)(17)

El ácido clorhídrico también va a promover la activación de la pepsina, que es uno de los responsables del daño a la mucosa esofágica. En la ERGE se produce un debilitamiento de la barrera antirreflujo, los factores defensivos intrínsecos del epitelio y del aclaramiento esofágico, provocando el reflujo del contenido gástrico del estómago al esófago. (10)

En personas sin ERGE, el reflujo fisiológico se produce cuando el esfínter esofágico inferior se relaja de manera esporádica en ausencia de la deglución, debido a un reflejo vagal que es provocado por la distención gástrica. Cuando hay un aumento del contenido gástrico debido a la ingesta alimentaria, en la obstrucción pilórica o el síndrome de estasis gástrico, el contenido gástrico va a tener más posibilidades de retroceder, esto también puede ocurrir cuando el contenido gástrico se ubica cerca de la unión gastroesofágica o si aumenta la presión gástrica por el embarazo, obesidad o por el uso de fajas. (10)(18)

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

La presentación del esófago de Barrett suele ser asintomática, generalmente los pacientes con esta patología podrían presentar síntomas de ERGE, se debe tener en cuenta que la severidad de las manifestaciones clínica no es proporcional a la intensidad del reflujo. (5)(7)

Los síntomas clásicos son: pirosis (sensación de ardor que asciende del estómago al esófago o la parte inferior del tórax, con posibilidad de irradiación a cuello, faringe y espalda), se presenta hasta en el 95% de los pacientes, generalmente tiene una



presentación postprandial empeorado por comidas abundantes, picantes o grasosas, junto con la regurgitación ácida, que aumenta al inclinarse o colocarse en posición supina y puede presentarse hasta en el 70% de los pacientes, también puede aparecer la disfagia que sugiere una alteración de la motilidad, la odinofagia puede aparecer a causa de la esofagitis y se acompaña de dolor torácico. (1)(4)

También, se pueden presentar síntomas como sialorrea, náuseas, eructos, hipo, vómito, epigastralgia y pesadez postprandial. (11)

Existen otros síntomas extra esofágicos como tos crónica irritativa, laringitis, sinusitis, neumonía, disfonía, fibrosis pulmonar, disnea nocturna, apnea del sueño y ulceras bucales, que se puede presentar hasta en el 20% de los pacientes con ERGE. (4)(6)(11)

DIAGNÓSTICO

El acercamiento diagnostico se basa principalmente en la sospecha clínica, pero también se puede apoyar de estudios complementarios para confirmar el diagnóstico.

Endoscopia: tiene una alta sensibilidad y especificidad en el diagnóstico de la ERGE. Su uso debe ser limitado, ya que no está indicada en la mayoría de los casos, y se debe diferenciar a los pacientes con ERGE con lesiones esofágicas, de aquellos que no las tienen, se justifica su uso en pacientes con ERGE mayor a 5 años de evolución o ERGE refractaria, frente a signos de alarma como disfagia, hemorragia digestiva, dolor torácico y pérdida de peso brusca, así como en aquellos pacientes con factores de riesgo para EB y en los casos con sospecha de esofagitis eosinofílica. La endoscopia permite evaluar y clasificar el grado de lesión de la mucosa esofágica, en donde se emplea la clasificación de Los Ángeles. (11)(19)

	Clasificación de Los Ángeles
Grado A	≥ 1 ruptura mucosa ≤ 5 mm sin pasar pliegues
Grado B	≥ 1 ruptura mucosa > 5 mm sin pasar pliegues
Grado C	Una o más rupturas mucosas que pasan pliegues e involucran < 75% de la circunferencia del esófago.
Grado D	Una o más rupturas mucosas que involucran al menos el 75% de la circunferencia del esófago.

Figura 1. Tomado de Lundell et al. Gut 1999;45(2):172-180.

La endoscopia además permite la toma de biopsias, las cuales serán tomadas de múltiples zonas y se realiza cuando existe duda diagnóstica o sospecha de alguna



complicación (pacientes con ERGE o con disfagia). Las biopsias se tomaran de cualquier área con sospecha de metaplasia, displasia o mucosa esofágica de aspecto anormal. (11)(19)(20)

La endoscopia también se usara para evaluar pacientes con clínica de ERGE que no responden al tratamiento empírico con Inhibidores de la Bomba de Protones (IBP). (11)(19)

Manometría esofágica:

Clínicamente, los pacientes con segmento largo de EB, suelen tener síntomas de reflujo más severos, que aquellos con segmento corto. La Manometría Esofágica es la prueba que mide las presiones intraluminales del esófago y la coordinación de la actividad en la musculatura del mismo, no se emplea para diagnosticar ERGE y está indicada para la evaluación preoperatoria en pacientes candidatos a cirugía antirreflujo con el fin de descartar alteraciones graves de la motilidad esofágica (acalasia, escleroderma). (11)

TRATAMIENTO

El tratamiento debe ser individualizado debido a la presentación variada de los síntomas y debe estar dirigido al control de la sintomatología. (17)

En la ERGE no erosiva el tratamiento es sintomatológico, mientras que en la ERGE erosiva, se busca el control y cicatrización de las erosiones, evitando la progresión a futuras complicaciones. (17)

El objetivo terapéutico frente al EB será evitar la progresión a displasia y adenocarcinoma estableciendo un diagnóstico oportuno y especializado. (21)

Tratamiento no farmacológico: se centra en cambiar el estilo de vida para disminuir los factores de riesgo predisponentes: evitar hábitos tóxicos como fumar o consumo de alcohol, control de sobrepeso y obesidad, siguiendo estrategias de nutrición adecuada. (17)

Tratamiento farmacológico: los medicamentos utilizados en el manejo de la ERGE son: los inhibidores de la bomba de protones (IBP) como fármaco de primera línea por su eficacia, siendo el omeprazol el fármaco de elección a dosis de 20-30 mg diarios,



ha demostrado una reducción significativa de la sintomatología clásica de la ERGE y efectos adversos raros, considerando una seguridad a largo plazo elevada. Se puede emplear de forma continua a dosis mínima según la respuesta sintomática y suspender cuando exista ausencia de la sintomatología o se puede emplear de forma intermitente a dosis estándar por periodos de 2-4 semanas durante cada evento recidivante. (17)(22)(23)

En la ERGE erosiva, el tratamiento deberá ser administrado por 8 semanas con IBP, con lo cual se alcanza un control de los síntomas y de las lesiones de hasta el 80% de los casos. En los casos de esofagitis grado C y D, se recomienda el uso de endoscopia de control entre las 8-12 semanas después del inicio del tratamiento para descartar la presencia de EB, debido a la alta recurrencia de las lesiones dentro de los primeros 6 meses después del tratamiento, por lo que se establecerá la posibilidad de resolución quirúrgica. (17)(24)(25)

DISCUSION. -

La ERGE es una de las causas más frecuentes de consulta médica tanto en el primer nivel de atención, como en la consulta gastroenterológica. La ERGE al ser una patología con sintomatología muy variada, requiere de medidas diagnósticas y terapéuticas especializadas que permitan un control adecuado.

Siendo la identificación temprana tanto de los factores de riesgo como de la sintomatología típica de la enfermedad la base de la prevención. La pirosis y la regurgitación son los síntomas más frecuentes presentándose entre el 40-50% de los pacientes con ERGE y que también se acompañan de otros síntomas atípicos que orientan hacia la impresión diagnostica, en las unidades de primer nivel es primordial identificar los factores de riesgo que predisponen a la progresión de la enfermedad y a complicaciones crónicas graves.

El diagnostico se establece principalmente por las manifestaciones clínicas y se debe confirmar con la endoscopia digestiva alta, pero al no ser una prueba accesible en las unidades de primer nivel, se debe hacer énfasis en la identificación temprana de las manifestaciones clínicas con el fin de establecer un tratamiento que evite la complicación de los síntomas y la exposición crónica al reflujo del contenido gástrico.



Se puede establecer un tratamiento farmacológico efectivo para la ERGE a base IBP, que permitan controlar la enfermedad desde las unidades básicas de salud evitando la exposición crónica de reflujo y evitando la progresión a complicaciones como el EB y el adenocarcinoma esofágico.

El EB suele ser asintomático en la mayoría de los casos, por lo que es importante sospechar en pacientes con presencia de pirosis y regurgitación, que corresponden a síntomas de alerta, y factores de riesgo como fumador y obesidad. Su diagnóstico se basa en la realización de endoscopía sin embargo su diagnóstico definitivo se basa en la observación de metaplasia en muestras histopatológicas del tejido lesionado. Debido a que este tipo de metaplasia predispone a malignización es fundamental su diagnóstico temprano y oportuno, para así, poder darle un tratamiento integral adecuado, basándonos en 3 pilares como son la erradicación de la enfermedad por reflujo, con cambios en el estilo de vida y tratamiento farmacológico ajustado a la respuesta clínica del paciente; una vigilancia endoscópica personalizada con base en los hallazgos histopatológicos del tejido lesionado y un tratamiento definitivo de acuerdo al grado de displasia, tomando en cuenta nuevas técnicas endoscópicas como la ablación por radiofrecuencia.



CAPÍTULO III.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

3.1. Conclusiones

- ➤ La ERGE al representar una de las principales causas en la consulta médica tanto de atención primaria como en la consulta gastroenterológica, demuestra la necesidad de un especial interés en su identificación, ya que su exposición crónica marca un riesgo mayor hacia la progresión a procesos de malignización como lo es el Esófago de Barrett y este a su vez predispone al desarrollo de adenocarcinoma esofágico.
- ➤ Se ha demostrado que con un correcto diagnostico basado en la identificación de los factores de riesgo y las manifestaciones clínicas que se presentan en la ERGE, se alcanza una tasa de éxito terapéutico de hasta el 80%, mejorando significativamente la calidad de vida del paciente y evitando la progresión de complicaciones crónicas a futuro.
- Frente a la sospecha de progresión a procesos de malignización, ya sea por un diagnóstico tardío o un mal apego al tratamiento sintomatológico de la ERGE, resulta de vital importancia apoyarse de estudios complementarios que permitan la identificación de lesiones patognomónicas que se presentan en el Esófago de Barrett y establecer la necesidad de una nueva alternativa terapéutica, con el fin de detener la evolución a un adenocarcinoma esofágico.

3.2. Recomendaciones

Se recomienda realizar manuales de atención gastroenterológica en el primer nivel de atención, basados en la necesidad de un diagnóstico temprano de patologías que requieren tratamiento sintomatológico y no especializado como lo es la ERGE, concientizando tanto al personal de salud del primer nivel de atención y a los médicos especialistas, para que se promueva la necesidad de campañas de prevención que informen a la comunidad sobre los riesgos que puede conllevar la exposición crónica del síntoma característico de la ERGE, que es el reflujo del contenido gástrico, mejorando así la calidad de vida del paciente, reduciendo costos en terapias especializadas y sensibilizando a la población para que tenga un mejor apego terapéutico.



MATERIALES DE REFERENCIA REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. A.López-Colombo, M.-Q. L.-M.-A.-G.-J.-A.-H.-J.-J. (2017). Risk factors associated with gastroesophageal reflux disease relapse in primary care patients successfully treated with a proton pump inhibitor. *Revista de Gastroenterología de México, 82,* 106-114. doi:https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2016.09.001
- 2. Martín Quirán, M., Manzotti, L., Tawil, J., Bolino, C., Canseco, S., Sanchez, C., . . . Cerisoli, C. (2020). Prevalencia de esófago de Barrett en lengüetas menores a 1 cm. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*, 50(4), 418-428. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199365992006
- 3. Alfredo Hierro González, L. T. (2020). Clinical, Endoscopic and Histological Description of Barrett's Esophagus. *Arch.cuba.gastroenterol.*, 1(2).
- 4. Eduardo Josué Milian-Hernández, J. B.-G.-Z.-C.-V. (2021). Comportamiento clínico endoscópico de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. *Dominio de las ciencias,* 7(1), 509-519. doi:http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i1.1656
- FERRO DL, M. S. (2018). Esófago de Barrett. Enciclopedia Cirugía Digestiva, 1(172), 1-17. Obtenido de https://sacd.org.ar/wp-content/uploads/2020/05/Esofago-de-Barrett.pdf
- LópezDíaz, A. (2020). Gastro-oesophageal reflux disease. Medicine Programa de Formación Médica Continuada Acreditado, 13(7), 374-383. doi:https://doi.org/10.1016/j.med.2020.05.002
- Valverde, D. J., Padilla, D. C., & Villalobos, D. T. (2019). Actualización en esófago de Barrett. Revista Médica Sinergia, 4(12), 304. doi:https://doi.org/10.31434/rms.v4i12.304
- Aliaga Ramos, J. J. (2022). Esófago de Barrett con displasia de alto grado o adenocarcinoma intramucoso: ¿EMR o ESD? Revista de Gastroenterología del Perú, 39(3), 265-272. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1022-51292019000300010&lng=es&tlng=es.
- 9. G., C. E. (2019). ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO (ERGE). *Hospital Clínico San Borja-Arriarán*, 527–553. Obtenido de https://cirugiasanborja.cl/wp-content/uploads/2019/06/2.-Enfermedad-por-Reflujo-GastroEsofagico-3.pdf
- J.L. Herrera Elizondo, R. M. (2017). Prevalence of Barrett's esophagus: An observational study from a gastroenterology clinic. *Revista de Gastroenterología de México*, 82(4), 296-300. doi:https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2017.01.006
- 11. Ortiz, F. G., Tixi, C. E., Vinueza, V. V., & Manzano, E. P. (2019). Enfermedad por reflujo gastroesofágico. *RECIAMUC*, *3*(2), 572-596. Obtenido de http://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/354



- 12. F. Valdovinos-Andraca, A. B.-M.-Z.-G.-L.-M.-R.-Á. (2018). Barrett's esophagus: Ten years of experience at a tertiary care hospital center in Mexico. *Revista de Gastroenterología de México, 83*(1), 25-30. doi:https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2017.03.007
- 13. Rajesh Krishnamoorthi, S. S. (2018). Factors Associated With Progression of Barrett's Esophagus: A Systematic Review and Meta-analysis. *Clinical Gastroenterology and Hepatology, 16*(7), 1046-1055. doi:https://doi.org/10.1016/j.cgh.2017.11.044
- 14. Fernández-Esparrach, G. y.-G. (2020). Esófago de Barrett: ¿Cómo evaluarlo e informarlo?, ¿cuándo biopsiar y cuándo no? *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*, *50*(4), 44-46. Obtenido de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=199367756009
- 15. Milagros Salazar González, J. N. (2021). Characterization of patients with esophagus premalignant lesions. *MEDISAN*, *25*(2). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029-30192021000200265&script=sci_arttext&tlng=en
- 16. Constanza Ciriza de losRíos, M. A.-R. (2022). Enfermedades del esófago (I): enfermedad por reflujo gastroesofágico. Diagnóstico y tratamiento. *FMC Formación Médica Continuada en Atención Primaria, 29*(4), 164-173. doi:https://doi.org/10.1016/j.fmc.2021.08.002
- 17. F. Huerta-Igaa, M. B.-F.-T.-D.-d. (2016). Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico: recomendaciones de la Asociación Mexicana de Gastroenterología. *Asociación Mexicana de Gastroenterología*, 81(4), 208-222. doi:10.1016/j.rgmx.2016.04.003
- 18. XavierCalvet. (2016). Oesophageal disease: gastroesophageal reflux disease, Barrett's oesophagus, achalasia and eosinophilic oesophagitis. *Gastroenterología y Hepatología*, 39(1), 47-52. doi:https://doi.org/10.1016/S0210-5705(16)30174-1
- 19. Mittal, R. V. (2020). Esophageal Motility Disorders and Gastroesophageal Reflux Disease. *New England Journal of Medicine, 382*(20), 1961–1972. doi:10.1056/nejmra2000328
- 20. Elizondo VJR, C. P. (2019). Actualización en esófago de Barrett. *Revista Médica Sinergia*, 4(12), 304. Obtenido de https://www.medigraphic.com/cgibin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=90284
- 21. Mildred Cecilia Armenteros-Torres, R. A.-Q.-d.-O.-M.-E.-N. (2021). The Hybrid-APC in the endoscopic treatment of Barrett'sesophagus. *Revista Archivo Médico de Camagüey, 25*(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552021000100016
- 22. L. Soifer, J. T.-T. (2021). Degree of concordance on the management of patients with gastroesophageal reflux disease. A study among specialists that are members of the Sociedad Latinoamericana de Neurogastroenterología (SLNG). *Revista de*



- Gastroenterología de México, 70-79. doi:https://doi.org/10.1016/j.rgmx.2021.02.006
- 23. José P. Galicia, R. L. (2018). Prevalencia de Esófago de Barrett en pacientes con y sin síntomas de Reflujo. *Rev. Fac. Med, 1*(24), 27-32. Obtenido de https://revistamedicina.ufm.edu/publicaciones/wp-content/uploads/2019/10/Prevalencia-de-Es%C3%B3fago-de-Barrett-en-pacientes-con-y-sin-s%C3%ADntomas-de-Reflujo.pdf
- 24. Ulfran Castro Salas, J. C. (2020). La identificación del reflujo gastroesofágico fisiológico evita estudios innecesarios. *Biociencias*, *15*(2), 119-128. Obtenido de https://doi.org/10.18041/2390-0512/biocien-cias.2.7357
- 25. Cisternas, D. (2022). Diagnosticando la enfermedad por reflujo gastroesofágico en 2022: los cómo y los por qué. *Acta Gastroenterológica Latinoamericana*, *52*(2), 128–134. doi:https://doi.org/10.52787/agl.v52i2.215