UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE MEDICINA



"PREVALENCIA DE SÍNTOMAS EXTRAESOFÁGICOS Y FACTORES
ASOCIADOS EN ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO
ATENDIDOS EN EL CENTRO GASTROENTEROLÓGICO HORACIO
GONZÁLEZ DURANTE LOS AÑOS 2015-2018"

TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE MÉDICO

AUTOR: LUIS ADRIÁN CRESPO VÉLEZ

DIRECTOR:
DRA LIZETTE ESPINOSA

ASESOR:
DRA. LIZETTE ESPINOSA

CUENCA – ECUADOR 2019



AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, Luis Adrián Crespo Vélez, con cédula de identidad número 0301625695, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del trabajo de titulación : "PREVALENCIA DE SÍNTOMAS EXTRAESOFÁGICOS Y FACTORES ASOCIADOS EN ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO ATENDIDOS EN EL CENTRO GASTROENTEROLÓGICO HORACIO GONZÁLEZ DURANTE LOS AÑOS 2015-2018", de conformidad con el Art. 114 del código orgánico de la economía social de los conocimientos, creatividad e innovación reconozco a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad Católica de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 19 de Julio de 2019

Luis Adrián Crespo Vélez

CI: 0301625695



CARTA DE COMPROMISO ÉTICO

Yo, LUIS ADRIÁN CRESPO VÉLEZ, con cédula de identidad № 0301625695, autor del trabajo de investigación previo a la obtención de título de Médico, con el tema : "PREVALENCIA DE SÍNTOMAS EXTRAESOFÁGICOS Y FACTORES ASOCIADOS EN ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO ATENDIDOS EN EL CENTRO GASTROENTEROLÓGICO HORACIO GONZÁLEZ DURANTE LOS AÑOS 2015-2018", mediante la suscripción del presente documento me comprometo a que toda la información recolectada se utilizará estrictamente para el análisis y desarrollo de la investigación , los datos estadísticos obtenidos serán de manera confidencial y no se revelará a personas ajenas a este proyecto .

La matriz utilizada para la recolección de datos que se realiza tiene fines académicos, los datos que se recolectaran permitirá determinar la prevalencia y factores asociados de síntomas extraesofágicos por ERGE en pacientes atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González, las personas que no participen en este estudio no podrán conocer ninguna información que permita la identificación de las personas participantes.

Cuenca, 19 de julio de 2019

Luis Adrián Crespo Vélez

0301625695



CLAUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Cuenca, 19 de Junio de 2019

Yo, Luis Adrián Crespo Vélez, autor del trabajo de titulación "PREVALENCIA DE SÍNTOMAS EXTRAESOFÁGICOS Y FACTORES ASOCIADOS EN ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO ATENDIDOS EN EL CENTRO GASTROENTEROLÓGICO HORACIO GONZÁLEZ DURANTE LOS AÑOS 2015-2018", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Luis Adrián Crespo Vélez

CI: 0301625695

DEDICATORIA

La familia es la joya más preciada de la sociedad que uno puede tener, sin ella no conseguiríamos la fuerza necesaria para lograr las metas propuestas en el sendero de nuestras vidas. Este documento es un esfuerzo grande que involucra a muchas personas cercanas a mí. Es por eso que esta tesis va dedicada a mi padre Luis, mi madre Susana, mis hermanos, mis abuelos Homero, Zarai y principalmente a mi hija Sophia Raphaella quien es el pilar fundamental de mi vida, por ser mi fuente de motivación ,inspiración y superación personal durante todos estos años.

Con todo mi cariño este triunfo va dedicado para ustedes. Gracias por inculcar en mí el esfuerzo, la valentía, don de lucha para poder superar cualquier adversidad que la vida me pueda plantear.

Adrián Crespo

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradezco a la Universidad Católica de Cuenca y a cada una de sus autoridades por permitidme ser parte de ella al abrirme las puertas de su seno científico para cursar mi carrera; así como también a sus diferentes docentes que fueron mis guías durante este tiempo.

Gracias a mi Asesor de tesis la Dra. Lizette Espinosa, Dr. Danilo Muñoz y Dr. Álvaro González, por brindarme la oportunidad de recurrir a su capacidad y conocimiento científico para que el presente trabajo de investigación se haya podido desarrollar de la mejor manera.

Mi eterno agradecimiento al Dr. Fernando Cordero por todo el apoyo brindado a nivel profesional durante la elaboración de la tesis.

Mi agradecimiento también va dirigido al Dr. Horacio González por haber aceptado que realice mi tesis en su prestigiosa Clínica de Especialidades Gastroenterológicas.

Adrián Crespo

INDICE

DEDICATORIA		5
AGRADECIMIE	ENTO	6
INDICE		7
RESUMEN		9
ABSTRACT		10
CAPÍTULO I		11
1.1 INTRO	ODUCCIÓN	11
1.2 PL	ANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.3 FO	DRMULACIÓN DEL PROBLEMA	14
1.4 JU	JSTIFICACIÓN	15
CAPÍTULO II		16
2 FUNDAI	MENTO TEÓRICO	16
Manifestacio	ones clínicas	16
Epidemiologí	ía	18
Diagnóstico .		19
Reflujo gastro	oesofágico en el paciente adulto mayor	20
Presentación	n clínica	21
Factores asoc	ciados	21
Complicacion	nes	22
Tratamiento		22
CAPÍTULO III		26
3. OBJETIV	vos	26
3.1 OBJE	TIVO GENERAL	26
3.1 OBJE	TIVOS ESPECÍFICOS	26
HIPÓTESIS		26
C ΔΡίΤΙΙΙ Ο ΙV		27

3	DISI	EÑO METODOLÓGICO	27
	4.1	TIPO DE ESTUDIO	27
	4.2	ÁREA DE INVESTIGACIÓN	27
	4.3	POBLACIÓN, MUESTREO Y MUESTRA	28
	4.3.1	Población	28
	4.3.2	Muestra	29
A	signació	ón	29
4.	4 C	RITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	30
	4.4.1	CRITERIOS DE INCLUSIÓN	30
	4.4.2	CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	30
4.	5 N	NÉTODOS E INSTRUMENTOS PARA OBTENER LA INFORMACIÓN	30
4.	6 N	NÉTODOS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	31
4.	7 P	ROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS	31
САР	ÍTULO	V	32
5	RES	ULTADOS	32
САР	ÍTULO	VI	40
6	DISC	CUSIÓN	40
САР	ÍTULO	VII	44
7	CON	NCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA	44
7.	1 C	ONCLUSIONES	44
7.	2 R	ECOMENDACIONES	45
ВІ	BLIOGR	RAFÍA	46
	REFERI	ENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	51
	7.2.3	BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA	51
ANE	xos		52
0	bservac	ciones:	
_			

RESUMEN



COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

CENTRO DE IDIOMAS

RESUMEN

Antecedente: El reflujo gastroesofágico tiene un gran impacto en la salud de la población. Especialmente, tiene efectos adversos sobre la calidad de vida, la productividad, interferencia con las actividades diarias y los costos terapéuticos son altos.

Objetivo general: El objetivo de este estudio es determinar la prevalencia de Síntomas Extraesofágicos y Factores Asociados en Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018.

Metodología: se realizó un estudio observacional, analítico de corte transversal, con 175 pacientes. Los datos se tomaron de las historias clínicas de los pacientes atendidos. Se contó con la aprobación del Comité de Investigación y el Comité de Ética. Los datos se analizaron con el programa SPSS v18. El análisis fue descriptivo e inferencial para determinar la asociación. Se consideró resultados estadísticamente significativos a los valores de p<0.05.

Resultados: la enfermedad por reflujo gastroesofágico fue más frecuente en los hombres 65.1%, en personas casadas, con nivel de instrucción superior y profesionales. Las principales manifestaciones clínicas fueron la pirosis 77.1% y la regurgitación 22.9%. La prevalencia de manifestaciones extraesofágicas fue del 20.0% IC95%: 14.1-25.9, tos crónica 18.9% IC95%. 13.1-24.7 y asma 2.3% IC95%: 0.10-4.5. No se identificaron factores asociados con la presencia de las manifestaciones extraesofágicas en la enfermedad por reflujo gastroesofágico.

Conclusiones: la prevalencia de manifestaciones extraesofágicas del reflujo gastroesofágico es alta principalmente en los hombres adultos mayores, profesionales.

PALABRAS CLAVE: ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO, PIROSIS, REGURGITACIÓN, DIAGNÓSTICO ENDOSCÓPICO, DOLOR.



ABSTRACT



COMUNIDAD EDUCATIVA AL SERVICIO DEL PUEBLO

CENTRO DE IDIOMAS

ABSTRACT

Background: Gastroesophageal reflux disease has a great impact on the health of the population. Especially, it has adverse effects on quality of life, productivity, interference with activities, and therapeutic costs high. General objective: The objective of this study is to determine the prevalence of Extraesophageal Symptoms and Associated Factors in Gastroesophageal Reflux Disease treated at the Horacio González Gastroenterological Center during the years 2015-2018. Methodology: it was carried out an observational, analytical cross-sectional study, with 175 patients. The data was taken from the clinical records of the patients treated. It was approved by the Research Committee and the Ethics Committee. The data was analyzed with the SPSS v18 program. The analysis was descriptive and inferential to determine the association. It was considered statistically significant results with values of p <0.05. Results: the gastroesophageal reflux disease was more frequent in men, 65.1%, in married people, people with higher education level and professionals. The main clinical manifestations were heartburn 77.1% and regurgitation 22.9%. The prevalence of extraesophageal manifestations was 20.0% CI 95%: 14.1-25.9, chronic cough 18.9% CI 95%. 13.1-24.7, and asthma 2.3% IC95%: 0.10-4.5. It was not identified any factor associated with the presence of extra-esophageal manifestations in gastroesophageal reflux disease were identified.

Conclusions: the prevalence of extra-esophageal manifestations of gastroesophageal reflux is high, mainly in elderly people and professional men.

KEY WORDS: GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE, HEARTBURN, REGURGITATION, ENDOSCOPIC DIAGNOSIS, PAIN.



2/6P

CAPÍTULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) es una complicación de un reflujo no fisiológico mantenido, existiendo un balance entre factores protectores y factores agresivos a favor de estos últimos.(1) Por consenso se ha definido a la enfermedad gastrointestinal como el movimiento sin esfuerzo del contenido gástrico hacia el esófago o boca causando algunos síntomas o complicaciones. (2)

Los síntomas cardinales del reflujo gastrointestinal son la pirosis y regurgitación. Manifestaciones extraesofágicas; son la tos crónica persistente, asma. Síntomas menos comunes son la disfagia, dolor precordial, odinofagia, eructos, hipo, erosiones dentales, nausea, vómito, faringitis, edema de Reinke, laringitis posteriores, entre otras. La disfagia es considerada un signo de alarma que demandan de una endoscopia para precisar el diagnóstico. (3)

El diagnóstico presuntivo se establece por la presencia de síntomas típicos 2 o más veces por semana en un paciente joven (menos de 50 años), sin datos de alarma. Los síntomas típicos de la ERGE son pirosis y regurgitación. En estos pacientes se recomienda una prueba terapéutica con inhibidores de la bomba de protones por un mínimo de dos semanas y se considera positiva cuando la mejoría de los síntomas es superior al 50%. (4)

También se pueden aplicar cuestionarios de síntomas que identifican a pacientes con ERGE entre los cuales está el ReQuest, Carlsson-Dent y RDQ, que están disponibles en español. Otros exámenes incluyen el esofagograma, monitorización del pH esofágico, Sistema bravo, pH impedancia esofágica, Bilitec, manometría esofágica, entre otros.

El tratamiento debe individualizarse y debe orientarse a la presentación clínica de la enfermedad y a la intensidad de los síntomas. En la variante no erosiva el objetivo es el control de los síntomas. En la variante erosiva, el objetivo es la cicatrización de las erosiones y evitar el desarrollo de complicaciones. En el tratamiento farmacológico se incluye el uso de los antiácidos, alginatos, sucralfato, antagonistas de los receptores de histamina H₂ (ARH₂), procinéticos, IBP e inhibidores de las RTEII. (5)

El tratamiento para los casos refractarios es la funduplicatura a través de técnica laparoscópica. (6) Entre las personas con reflujo gastroesofágico los síntomas se resuelven espontáneamente en un 2.3% por año. Las principales complicaciones incluyen la disfagia, sangrado de una esofagitis erosiva, esófago de Barret y el adenocarcinoma. (7)

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La enfermedad de reflujo gastroesofágico es el desorden gastroenterológico más prevalente en los Estados Unidos; conduce a una alta frecuencia de morbilidad, aunque la mortalidad es muy rara. (8) La prevalencia de los síntomas del reflujo gastroesofágico (RGE) parece haber aumentado en los últimos años. De hecho, es la molestia más frecuentemente manifestada por los pacientes en la consulta del gastroenterólogo. Las personas que presentan esta enfermedad tienen una disminución en su calidad de vida, que se puede comparar a la que tienen los pacientes con enfermedad inflamatoria del colon. (9)

Los factores de riesgo para complicaciones incluyen la edad avanzada, sexo masculino, raza blanca, obesidad abdominal, y uso de tabaco. Muchos pacientes con RGE acuden a la consulta por presentar sensación de ardor de estómago, acidez gástrica y regurgitación sin esfuerzo. (3)

La prevalencia de esta enfermedad está alrededor del 13%, con una considerable variación según el lugar geográfico. En los Estados Unidos su prevalencia varía entre el 6-30%. (10) La prevalencia ha incrementado aproximadamente un 50% en relación con los años 1990. (11) La prevalencia mundial de pirosis y /o regurgitaciones al menos una vez por semana en Europa es del 18.1% -27.8%; en Argentina del 23. % y en México del 19.6%-40%.

Para diagnosticar y tratar correctamente el reflujo gastrointestinal, es necesario reconocer los factores de riesgo, la variedad de presentación de los síntomas y la probabilidad relativa de presentar reflujo patológico, y la probabilidad de ocultar otras enfermedades gastrointestinales. La coexistencia de disfagia es considerada un signo de alarma, que amerita una evaluación exhaustiva. (8)

Las mujeres tienen un 40% más de probabilidad de presentar síntomas en comparación a los hombres. Sin embargo, los hombres tienen una mayor probabilidad de presentar una esofagitis sangrante. (10) La endoscopia es de especial utilidad para el diagnóstico de las complicaciones como esofagitis, esófago de Barret y adenocarcinoma. Por lo tanto, se la recomienda en los pacientes con al menos 5 años de evolución de la enfermedad o en los casos de enfermedad refractaria, en pacientes con signos de alarma como disfagia, hemorragia digestiva, dolor torácico y pérdida de peso no buscada. (12)

Otros factores de riesgo para esta enfermedad son la herencia, el sobrepeso, obesidad central, tabaquismo, alcohol y embarazo, entre los más importantes. No se debe confundir los factores de riesgo con los que favorecen o exacerban el reflujo gastroesofágico, como grasas, chocolate, café, alcohol, aunque es importante individualizar para cada paciente. (13) Según el estudio de López-Colombo y cols., los síntomas recurren en el 48.64% a las cuatro semanas. El consumo de cítricos y el consumo de AINE incrementan la posibilidad de recaída. (14) Esta enfermedad representa aproximadamente el 5% de la carga de trabajo de los médicos de primer nivel de atención. (15)

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia de Síntomas Extra esofágicos y Factores Asociados en Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018?

1.4 JUSTIFICACIÓN

Los pacientes serán los principales beneficiarios de este estudio que busca describir cual es la frecuencia de esta enfermedad y cuáles son las principales molestias por las cuales acuden a la consulta. Porque los resultados serán de utilidad para mejorar los protocolos de atención mediante la identificación de variables que debido a las diferencias culturales y sociales pueden tener especificidades. De hecho, el mejorar el conocimiento de esta enfermedad puede ayudar a prevenir el adenocarcinoma, tumor que está entre los principales cánceres en la población adulta de nuestro medio, y del cual la ERGE es un factor de riesgo.

Este estudio es importante porque aborda un tema complejo en la práctica del primer nivel de atención, y por qué representa uno de los principales motivos de consulta según diversos estudios. (15)

Otro aporte de este estudio es explorar y evaluar la eficacia de intervenciones estructuradas vigentes y que son de mayor importancia para la práctica clínica.

Una aplicación concreta de los resultados de este estudio será evidenciar los malos hábitos nutricionales y estilos de vida que fomentan el desarrollo del reflujo gastroesofágico.

Los resultados se difundirán de forma escrita en el informe final de la tesis, además se elaborará un artículo científico para que sea publicado en alguna revista científica, y de ser posible se presentaran los resultados en algún evento científico.

CAPÍTULO II

2 FUNDAMENTO TEÓRICO

La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) se define como el ascenso de contenido gástrico o gastroduodenal por arriba de la unión gastroesofágica, que causa síntomas y/o daño estructural, afectando el bienestar y la calidad de vida de los individuos que la presentan. (1)

Esta enfermedad tiene un impacto profundo y significativo sobre la población. Especialmente, tiene efectos adversos sobre la calidad de vida, la productividad, interferencia con las actividades diarias y los costos terapéuticos. (12) Se considera que afecta el bienestar del individuo cuando se presentan frecuentemente, su intensidad es moderada a grave e interfiere con su actividad cotidiana, por ejemplo, la presencia de síntomas frecuentes 2 o más veces por semana, independientemente de que lo síntomas sean leves o severos. (16)

Las manifestaciones clínicas principalmente se caracterizan por la pirosis y la sensación de reflujo, aunque puede haber otras manifestaciones como disfagia, odinofagia e incluso manifestaciones extraesofágicas. (1)

Manifestaciones clínicas

Se consideran síntomas típicos la pirosis y la regurgitación, mientras que la tos, la laringitis, el asma, las erosiones dentales y el dolor torácico de presunto origen esofágico son considerados síntomas atípicos o extraesofágicos. (17) La pirosis se define como la sensación de ardor retroesternal y la regurgitación como el retorno sin esfuerzo del contenido duodeno gastroesofágico (sólido o líquido) hacia el esófago y que puede alcanzar la orofaringe. Aunque la causa más común de pirosis es la ERGE, esta se puede deber a otros factores como la hipersensibilidad visceral, el reflujo de gas y la morbilidad psiquiátrica, entre otros. (15)

Entre las manifestaciones extraesofágicas con asociación establecida son: la tos, laringitis, asma y erosiones dentales. Las manifestaciones extraesofágicas con asociación posible son: sinusitis, otitis media recurrente, faringitis y fibrosis pulmonar. También, el dolor torácico de presunto origen esofágico es otra manifestación de la ERGE y no necesariamente está asociada a los síntomas típicos de pirosis y regurgitación.

Se han identificado tres variedades fenotípicas de la ERGE con manifestaciones clínicas propias:

- 1. La ERGE no erosiva, que se caracteriza por la presencia de síntomas en ausencia de erosiones de la mucosa esofágica visualizada con endoscopio de luz blanca.
- La ERGE erosiva, la misma que se caracteriza por que en el estudio endoscópico se detecta daño superficial o ruptura de la mucosa esofágica.
- 3. El esófago de Barret, cuya principal manifestación es la presencia de metaplasia intestinal especializada en el esófago.

Según la frecuencia de estas variedades la enfermedad por reflujo gastroesofágico no erosiva es la más frecuente, con porcentajes del 60% al 70%. Esta variedad a su vez se subclasifica según la exposición esofágica al ácido en:

- 1. ERNE con exposición al ácido
- 2. ERNE con EEA normal, pero con correlación sintomática positiva (también conocido como esófago hipersensible y;
- 3. Pirosis funcional (EEA normal, sin correlación de síntomas con episodios de reflujo)

En cuanto a la intensidad de los síntomas y el grado de lesión de la mucosa esofágica no existe una correlación de la sintomatología. (18) Las complicaciones de la enfermedad por reflujo gastroesofágico erosiva están la hemorragia, úlceras, estenosis esofágica y el desarrollo de esófago de Barret. Cuando hay disfagia progresiva se debe sospechar de estenosis péptica de adenocarcinoma esofágico.

Epidemiología

La enfermedad por reflujo gastroesofágica tiene una prevalencia variable a nivel mundial. En países de occidente su prevalencia varía entre el 2% al 10%. En los países asiáticos, sin embargo, la prevalencia es menor del 5%. La mayoría de los estudios, afirman que la prevalencia y sus complicaciones van aumentando a nivel mundial. No se puede conocer con precisión la prevalencia a nivel mundial por los sesgos en la metodología de muchos de los estudios. La mayoría de los estudios se refieren a los síndromes sintomáticos, particularmente al síndrome de reflujo típico. En México la frecuencia de pirosis es del 19.60% (IC95%: 16.2-23-4). Ningún cuestionario permite distinguir entre ERGE y pirosis funcional. Cuando se aplica el cuestionario de Carlson-Dent a pacientes que acuden a la consulta de primer nivel, cuyas edades son mayores a los 60 años la prevalencia de ERGE fue del 25%. (19)

Hay muy poca información sobre la incidencia de ERGE, en China la prevalencia de esofagitis en endoscopias es del 5% y del 22.5% con pirosis, mientras que en Irán se reporta una incidencia del 1.77% al 2.805. (13) En población universitaria la prevalencia de dispepsia es del 16%. (20) En los Estados Unidos la prevalencia varía entre el 18% a 28%, con un promedio estimado del 20%. (8)

La fisiopatología de la ERGE es multifactorial. Entre los mecanismos que se relacionan están: relajaciones transitorias del esfínter esofágico inferior (son el mecanismo fisiopatológico más frecuente), alteraciones anatómicas de la unión gastroesofágica y hernia hiatal, alteraciones en la presión del esfínter esofágico inferior, alteraciones en los mecanismos de aclaramiento esofágico, alteraciones en los mecanismos de defensa de la mucosa esofágica o aumento en los factores agresores de la misma y retardo en el vaciamiento gástrico. (21)

La gravedad de la ERGE está determinada por el volumen y la naturaleza del material refluido. El ácido y la pepsina son la principal causa de la inducción de síntomas y daño por reflujo. Entre los principales factores de riesgo se han identificado a la edad avanzada, historia familiar de ERGE y factores genéticos,

uso de medicamentos que afectan el vaciamiento esofágico y gástrico o que disminuyen la presión del esfínter esofágico inferior (nitratos, anticolinérgicos, progesterona) y comorbilidades (EPOC, asma, obesidad). (10)

Diagnóstico

En la actualidad están disponibles distintos métodos diagnósticos los cuales se pueden clasificar en: no invasivos (clínica, cuestionarios, test de respuesta a medicamentos inhibidores de la bomba de protones) e invasivos (endoscopia, esofagograma con bario, pH-metría de 24 h, impedancia intraluminal multicanal, biopsia en caso de sospechar esofagitis o esófago de Barret). (13) Una respuesta positiva a la prueba terapéutica con inhibidores de la bomba de protones es diagnóstica de ERGE en casos con síntomas típicos, sin datos de alarma. Sin embargo, según un metaanálisis su sensibilidad es del 78% y su especificidad del 54%. Por su amplia disponibilidad, y facilidad de la prueba es una herramienta útil en el primer nivel de atención.

La endoscopia está reservada para los pacientes con reflujo gastroesofágico con manifestaciones de alarma cómo: pérdida de peso, anemia, disfagia, etc.) La especificidad de estos síntomas es alta 98% pero tiene una pobre sensibilidad. Con la endoscopía se ha determinado que un 4% de estos pacientes tienen cáncer y el 13% condiciones benignas como: estenosis, úlcera o esofagitis grave.

Aquellos pacientes que tienen más de cinco años de evolución con sintomatología de enfermedad por reflujo gastroesofágico deben ser estudiados con endoscopia para excluir esófago de Barrét. Y la recomendación es al menos un estudio endoscópico una vez en la vida para las personas que padecen de esta enfermedad. Para descartar otros problemas como hernia hiatal, esófago corto y estenosis puede ser útil esofagograma con bario. La manometría es una prueba que se indica cuando los pacientes con ERGE son candidatos a una cirugía antirreflujo y en los pacientes que no han respondido al tratamiento con inhibidores de la bomba de protones.

De igual manera, la pH metría esofágica está indicada en pacientes con enfermedad por reflujo no erosiva que no responden a una prueba terapéutica con inhibidores de la bomba de protones. Otras pruebas son la cápsula inalámbrica (Bravo) que permite medir el pH esofágico por períodos de 48 a 96 horas. Es una prueba que toleran bien los pacientes y útil para diagnóstico en pacientes con síntomas intermitentes y con variaciones día con día. No es recomendable la medición rutinaria del pH con sensores proximales o en la hipofaringe. La biopsia con la endoscopía está recomendada en pacientes con sospecha de esofagitis eosinofílica y para confirmar el diagnóstico de metaplasia intestinal especializada o esófago de Barret. No es recomendable tomar biopsias de rutina con ERGE no erosiva o erosiva. (19)

En definitiva, el diagnóstico se basa en la historia clínica y en el examen físico, pero la endoscopia y el pH pueden ser utilizados para mejorar la ayuda diagnóstica especialmente en casos atípicos. (22)

Reflujo gastroesofágico en el paciente adulto mayor

El reflujo gastroesofágico es una enfermedad prevalente en el adulto mayor, y parece estar asociada con enfermedad más severa y avanzada. Los cambios en la fisiología esofágica predisponen a mayor daño esofágico en los pacientes adultos. (6)

El diagnóstico y tratamiento en el adulto mayor es más complicado debido a las comorbilidades que tienen, a pesar de que las estrategias y el manejo terapéutico sean similares tanto para el adulto mayor como para los pacientes jóvenes. Sin embargo, los pacientes adultos tienen mayor riesgo de complicaciones debido al tratamiento del reflujo, sea este médico o quirúrgico. En los pacientes adultos hay una alteración de la población de células de los nervios colinérgicos del estómago e intestino. También las hernias hiatales son un importante factor en la génesis de enfermedad por reflujo gastroesofágico. Otros factores son los cambios en la movilidad esofágica, de los tejidos, hay disfunción del esfínter del tercio superior del esófago, cambios sensoriales. (18)

Presentación clínica

Los síntomas más comunes incluyen la disfagia, dolor precordial, y en algunos casos sangrado. No siempre la severidad de los síntomas se relaciona con el grado de daño esofágico.

La zona de alta presión en la unión esofágica es generada por el esfínter esofágico inferior y el diafragma crural. La relajación transitoria del esfínter esofágico inferior es el principal mecanismo subyacente del reflujo gastroesofágico. Especialmente en los pacientes con enfermedad por reflujo no erosiva, permeabilidad incrementada y espacios intracelulares dilatados pueden contribuir a la generación de síntomas. (2)

Factores asociados

Especialmente el hábito tabáquico está asociado con el reflujo gastroesofágico y el desarrollo de esófago de Barret. Según el análisis de una muestra de 1015 pacientes con esófago de Barret y reflujo gastroesofágico el riesgo de desarrollar esta enfermedad es de 1.7 más alto que los pacientes que nunca han fumado OR: 1.7 (IC95%: 1.3-2.2); sin embargo Westra y cols., no encontraron asociación con el índice de masa corporal y el consumo de alcohol. (23)

Sharman y cols., no encontraron una diferencia estadísticamente significativa al comparar pacientes fumadores (9.3%) vs pacientes no fumadores (5.8%) p=0.08, sin embargo, el consumo de alcohol si demostró estar asociado a la presencia de esta enfermedad entre bebedores y no bebedores (4.6% vs 1.1%), p=0.01. (24)

Un estudio sobre epidemiología y factores de riesgo para reflujo gastroesofágico demostró que los estudiantes universitarios que consumían cigarrillos tenían riesgo para desarrollar reflujo gastroesofágico p=0.019,

aunque no hubo una significancia estadística para el consumo de alcohol p=0.514. (25)

Otro estudio que demuestra que el ser fumador es un factor de riesgo para el reflujo gastroesofágico es el de Sharara y cols., que evidencia que el riesgo es 2.5 veces más alto en los fumadores OR 2.5, (IC95%: 1.2-4.9). (26)

Los factores de riesgo que se han identificado son el índice de masa corporal, la historia familiar y el consumo de alcohol. (27) Otros factores de riesgo probables son el embarazo, alteraciones de la motilidad esofágica por neuropatías y escleroderma y cirugía del nervio vago. (8) La obesidad central es un factor importante en la etiología del reflujo y lo hace por que incrementa el gradiente de la presión toraco-abdominal induciendo hernia hiatal e incrementando la tasa del reflujo cuando el esfínter se abre. (9)

La patogénesis del reflujo gastroesofágico es compleja e involucra cambios por la exposición al reflujo, resistencia epitelial y sensibilidad visceral. (3) Sin embargo, de forma general, esta patología implica un amplio rango de condiciones patológicas que son pobremente entendidas. El dolor que se presenta es secundario a la estimulación de los quimiorreceptores de la mucosa por el ácido. (7)

Complicaciones

Entre las complicaciones que se presentan, especialmente en los pacientes adultos está la esofagitis en un 81%, comparado con un 47% en los pacientes jóvenes. El esófago de Barret también es más común en los pacientes adultos mayores que en los jóvenes 25% vs 15%. (28)

Tratamiento

Los objetivos del tratamiento son: el alivio de los síntomas, la mejoría de la calidad de vida, la cicatrización de las lesiones, la prevalencia de recurrencia y del desarrollo de complicaciones. En definitiva, lo que se busca con el tratamiento es el alivio de los síntomas y la mejoría de la calidad de vida. (6)

Especialmente las modificaciones dietéticas y los cambios en el estilo de vida pueden ser útiles para aliviar los síntomas, pero no son suficientes para aliviar los síntomas. Generalmente las dietas más restrictivas logran un mejor control, pero son poco toleradas por los pacientes. Algunas medidas que han demostrado ser beneficiosas son la reducción del peso, el dejar de fumar y de consumir bebidas alcohólicas, evitar el decúbito después de una comida, dormir con la cabecera levantada o en decúbito izquierdo son medidas generales que mejoran los síntomas. (10)

El consumo de antiácidos, alginato o su combinación son efectivos para el alivio transitorio de los síntomas típicos de reflujo, sin embargo, no se recomienda su uso como tratamiento único. No se recomienda el uso de sucralfato por la poca evidencia disponible a favor de la cicatrización. (29)

El uso de los procinéticos mejora los síntomas de algunos pacientes con ERGE, pero su efectividad en la cicatrización de las erosiones es menor que el uso de los ARH2 o Inhibidores de la bomba de protones. Estos fármacos están indicados sobre todo cuando hay síntomas concomitantes que sugieren retraso del vaciamiento gástrico (llenura, saciedad temprana o dolor epigástrico posprandial). Se debe tener cuidado con los efectos colaterales que se pueden presentar especialmente a nivel del sistema nervioso central y cardiovascular. (19) La tasa de recaídas después del tratamiento corto con omeprazol es alta, especialmente la posibilidad de recaída es mayor con el consumo de cítricos y el consumo de AINES. (14)

El uso de los ARH₂ para el tratamiento de la esofagitis es superior a la observada con placebo, antiácidos y sucralfato, pero menor a la que se obtiene con el uso de los inhibidores de la bomba de protones. Su uso prolongado disminuye su efectividad por que provoca tolerancia. Los inhibidores de la bomba de protones son los fármacos más efectivos para el tratamiento de la ERGE. De hecho, han demostrado una mayor efectividad para el control de la pirosis que para la regurgitación, para el control de los síntomas nocturnos y en la ERGE erosiva. A pesar de las diferencias en la potencia, la rapidez de

acción y la duración de su efecto la efectividad clínica del omeprazol, rabeprazol, lansoprazol, esomeprazol, pantoprazol y dexlansoprazol es similar en el control de los síntomas y la cicatrización de las erosiones. (19) El uso de los IBP puede en ocasiones no mejorar la sintomatología, sobre todo cuando la enfermedad no es causada por reflujo ácido. (30)

De forma general para los pacientes con pirosis y regurgitación ácidas esporádicas, que no tengan manifestaciones clínicas de alarma o signos de riesgo, se puede controlar los síntomas con antiácidos, ARH2 o IBP, juntamente con indicaciones dietéticas y cambios en el estilo de vida. El tratamiento con IBP se puede dar por cuatro semanas. En los casos de esofagitis erosiva leve el tratamiento es por ocho semanas y si es grave el tratamiento es por 12 semanas. Los pacientes que presenten síntomas extraesofágicos con asociación establecida con la ERGE deben recibir tratamiento con dosis doble de IBP por al menos 12 semanas. Siempre es recomendable que se realice una endoscopia a los pacientes que son candidatos para recibir tratamiento por largo plazo. (19)

El tratamiento continuo se recomienda para prevenir o reducir la recurrencia de síntomas o erosiones y el intermitente (por 2-8 semanas) para resolver la recaída sintomática o la reaparición de erosiones. El tratamiento a libre demanda, cuando el paciente lo inicia por un tiempo necesario para evitar la recaída y suspendido por el mismo al mejorar los síntomas. (13) El tratamiento continúa siendo el uso de supresores de la acidez sea inhibidores de la bomba de protones o antagonistas de los receptores H₂ (H2RAs).

Los inhibidores de la bomba de protones proveen el mayor grado de supresión del ácido y son efectivos para la mayor parte de los pacientes, independientemente de la edad. Los antiácidos deben utilizarse con precaución en el paciente adulto mayor debido al riesgo potencial de una sobrecarga con sales, constipación, diarrea y la posible interferencia con la absorción de otras drogas. (30) La mejor terapia para prevenir el reflujo gastroesofágico sin

necesariamente disminuir la secreción ácida es utilizar un agente de la motilidad.

CAPÍTULO III

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la prevalencia y factores asociados de síntomas extraesofágicos por ERGE en pacientes atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018

3.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 3.1.1 Describir las características sociodemográficas: edad, sexo, nivel de instrucción, ocupación.
- 3.1.2 Determinar la frecuencia con la que se presentan los síntomas extraesofágicos en la enfermedad por reflujo gastroesofágico: dolor precordial, eructos, hipo, tos crónica, asma, erosiones dentales, faringitis, laringitis.
- 3.1.3 Identificar la frecuencia de los factores asociados: consumo de alcohol y cigarrillo.
- 3.1.4 Relacionar el sexo, la edad, el nivel de instrucción y la ocupación con las manifestaciones extraesofágicas.
- 3.1.5 Analizar las manifestaciones extraesofágicas con el consumo de cigarrillo y alcohol.

HIPÓTESIS

La prevalencia de los síntomas extraesofágicos en la enfermedad por reflujo gastroesofágicos es superior al 13% y está asociado al consumo de alcohol y cigarrillo.

CAPÍTULO IV

3 DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 TIPO DE ESTUDIO

Se realizó un estudio con enfoque cuantitativo empleando un diseño observacional, analítico de corte transversal

4.2 ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Salud integral del ser humano. Enfermedades no transmisibles.

3.3.2 Matriz de variables:

Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador	Escala
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad	Tiempo transcurrido	años	Numérica 18-24 años 25-44 años 45-64 años
Genero	Caracteres sexuales	Fenotipo	Sexo	≥65 años Nominal
	externos que identifican a una persona como hombre o mujer			Masculino Femenino
Nivel de instrucción	Grado de formación adquirida en un sistema de educación formal que alcanza una persona según los años de estudio aprobados.	Grados de estudio aprobados	Años	Nominal Sin estudios Primarios Medios Secundarios Superior
Ocupación	Actividad que una persona desempeña de forma rutinaria y por la cual recibe algún tipo de beneficio	Actividad que desempeña.	Actividad cotidiana	Nominal QQDD Profesional Agricultor Comerciante Estudiante Artesanos otros
Comorbilidades	Condiciones relacionadas con el estado de salud y	Condiciones del estado de	Diabetes HTA	Nominal Si

	que influyen como factores de riesgo para presentar una mayor probabilidad de ERGE	salud	Dislipidemia Cáncer Otros	No
Signos de alarma	Manifestaciones que indican un estado de gravedad o deterioro de la condición del paciente por la enfermedad de reflujo gastroesofágico	Manifestacio nes que indican un estado de gravedad	Historia clínica	Nominal Anemia Disfagia Ninguna
Enfermedad reflujo gastroesofágico	Enfermedad que se caracteriza por la presencia de síntomas crónicos y/o daño en la mucosa del esófago a causa de un reflujo anormal del contenido del estómago hacia el esófago evaluado por la endoscopía.	cambios de la mucosa esofágica	Diagnóstico endoscópico	Nominal Si No
Consumo de alcohol	Condición en la que una persona refiere haber consumido algún tipo de bebida alcohólica	Ingesta de alcohol	Historia clínica	Nominal Si No
Consumo de cigarrillo	Condición en la que una persona refiere haber consumido algún tipo de cigarrillo	Fumar	Historia clínica	Nominal Si No
Manifestaciones clínicas	Síntomas y signos manifestados por el paciente y que se relacionan con ERGE	Historia clínica	Pirosis Regurgitación	Nominal Si No
Manifestaciones extraesofágicas	Síntomas y signos manifestados por el paciente y que se relacionan con ERGE	Historia clínica	Tos crónica Asma Dolor precordial Erosiones dentales Otras	Nominal Si No
Tratamiento para el RGE	Indicaciones médicas para tratar la ERGE, sean de tipo: indicaciones generales, tratamiento oral o cirugía	Tipo de indicaciones médicas	Historia clínica	Nominal Si No

4.3 POBLACIÓN, MUESTREO Y MUESTRA

4.3.1 Población

El universo de estudio está constituido por todos los pacientes que acuden al Centro Gastroenterológico Horacio González con sintomatología gástrica

.

Unidad de observación y análisis

La unidad de observación es el Centro Gastroenterológico Horacio González. La unidad de análisis son los pacientes con sintomatología gástrica que cumplan con los criterios de inclusión.

4.3.2 Muestra

Para el tamaño de la muestra se utilizó una fórmula para determinar la prevalencia para un universo infinito y variable cualitativa.

Se utilizaron los siguientes estimadores. Una prevalencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico del 20% (10), un nivel de confianza del 95% y un error de inferencia del 6%. El tamaño de la muestra a estudiar es de 175 pacientes.

$$n = \frac{p * q * z^2}{e^2}$$

n= muestra

p= probabilidad de ocurrencia

q=probabilidad de no ocurrencia

 z^2 = nivel de confianza (95%)

e²= error de inferencia.

Asignación.

La selección de los pacientes se hizo utilizando muestreo aleatorio simple mediante una tabla de números aleatorios hasta obtener los 175 pacientes. Se empleó la lista de pacientes de la base de datos de acuerdo con el tiempo definido.

4.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

4.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes con sintomatología gastrointestinal
- Pacientes que cuenten con las pruebas para el diagnóstico de ERGE
- Pacientes mayores a 18 años de edad

4.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Historias clínicas incompletas
- Embarazadas.

4.5 MÉTODOS E INSTRUMENTOS PARA OBTENER LA INFORMACIÓN

Para llevar a cabo esta investigación se contó primero con la aprobación del Comité de Investigaciones y Comité de Ética. De igual manera, se solicitó y se obtuvo el apoyo y la autorización del director del Centro Gastroenterológico Horacio González.

Instrumentos

El instrumento utilizado para recolectar la información fue un formulario de recolección de datos, el mismo que fue verificado para determinar que tiene las variables y las opciones de respuesta correctas de acuerdo con el propósito del estudio.

Técnica

La técnica empleada fue la revisión de cada una de las historias clínicas de los pacientes que acudieron con molestias gastrointestinales y que han sido diagnosticados de Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico.

Control de la calidad

Para garantizar la calidad de los datos se realizó una doble supervisión de la información, esto permitió verificar cada uno de los datos y realizar los cambios necesarios si la información fue registrada de forma incorrecta. De igual manera, los datos fueron codificados y recodificados para el análisis estadístico.

4.6 MÉTODOS DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Los datos seleccionados de las historias clínicas electrónicas fueron transcritos y analizados con el programa SPSS v18. El análisis se realizó de acuerdo con el tipo de variables: nominales y numéricas. El análisis descriptivo de las variables nominales se hizo mediante tablas de frecuencias y porcentajes. Las variables numéricas se analizarán con estimadores de tendencia central como la media y la desviación estándar.

4.7 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR PROCESOS BIOÉTICOS

El estudio garantizó el cumplimiento de las consideraciones éticas estipuladas en la Declaración de Helsinki y la aplicación del Reglamento de los Comités de Ética de Investigación en Seres Humanos del Ministerio de Salud Pública. Se garantizó la confidencialidad de los datos, en ningún momento se publicó la información personal, y se garantizó el anonimato durante la fase del estudio, mediante la codificación de los datos. El estudio no implicó algún riesgo para la salud física o psicológica de las personas. Los datos de interés para el estudio fueron tomados de la historia clínica digital del Centro de Diagnóstico Horacio González.

CAPÍTULO V

5 RESULTADOS

Tabla N.1 Descripción de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico según la edad, sexo y el estado civil de 175 pacientes atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Edad		
18-24 años	12	6.9
25-44 años	52	29.7
45-64 años	53	30.3
≥65 años	58	33.1
Sexo		
Femenino	61	34.9
Masculino	114	65.1

*Promedio de la edad: 53 ± 19.1años

Fuente: Base de datos

Elaboración: Luis Adrián Crespo Vélez

En total se revisaron 175 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018.

De estos pacientes hubo porcentajes bastante similares entre las edades de 25-44 años 29.7%, de 45 a 64 años 30.3% y mayores de 65 años 33.1%. levemente superior al resto de edades En muy pocos pacientes menores de 24 años se diagnosticó esta enfermedad. El promedio de edad fue de 53 ± 19.1años.

Tabla N.2 Descripción según el nivel de instrucción y la ocupación de 175 pacientes con reflujo gastroesofágico atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Nivel de instrucción		
Sin estudios	3	1.7
Primaria	22	12.6
Secundaria	70	40.0
Superior	80	45.7
Ocupación		
Estudiante	12	6.9
Profesional	63	36.0
Agricultor	11	6.3
Comerciante	26	14.9
Artesano	12	6.9
QQDD	51	29.2

Fuente: Base de datos

Elaboración: Luis Adrián Crespo Vélez.

En relación con el nivel de instrucción de los pacientes, hubo un 40.0% que manifestaron tener secundaria y un 45.7% con instrucción superior.

En cuanto a la ocupación, el 36.0% de los pacientes fueron profesionales, 14.9% comerciantes, 29.2% se dedican a los quehaceres domésticos y en menores proporciones fueron estudiantes, agricultores y artesanos.

Tabla N.3 Descripción según el consumo de alcohol y cigarrillos de 175 pacientes con reflujo gastroesofágico atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Consumo de alcohol		
Si	81	46.3
No	94	53.7
Consumo de cigarrillos		
Si	41	23.4
No	134	76.6

Fuente: Base de datos

Elaboración: Luis Adrián Crespo Vélez.

El consumo de alcohol se observó en casi la mitad de la muestra analizada de pacientes, lo cual se corresponde con un 46.3%, sin embargo, el consumo de cigarrillos aunque es menor en proporción, representa un porcentaje alto 23.4%.

Tabla N.4 Descripción según las manifestaciones clínicas esofágicas de 175 pacientes con reflujo gastroesofágico atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018

Variable	Frecuencia	Porcentaje	IC95%
Manifestaciones clínicas			
esofágicas	135	77.1	65.81-88.39
Pirosis	40	22.9	31.87-48.13
Regurgitación			

Fuente: Base de datos

Elaboración: Luis Adrián Crespo Vélez

El análisis de las manifestaciones clínicas permitió identificar que la principal manifestación fue la pirosis 77.1% (IC95%: 65.81-88.39) y la regurgitación 22.9%.

Tabla N.5 Descripción según las manifestaciones extraesofágicas, tos crónica, asma y otras manifestaciones extraesofágicas de 175 pacientes con reflujo gastroesofágico atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018

Variable	Frecuencia	Porcentaje	IC95%
Manifestaciones extraesofágicas			
Si	35	20.0	14.1-25.9
No	140	80.0	
Tos crónica			
Si	33	18.9	13.1-24-7
No	142	81.1	
Asma			
Si	4	2.3	0.10-4.5
No	171	97.7	
Otras manifestaciones			
extraesofágicas			
Disfagia	29	16.6	11.36-21.84
Dolor precordial	2	1.1	0.25-2.45
Odinofagia	5	2.9	0.71-5.09
Eructos	12	6.9	3.52-10.28
Hipo	11	6.3	3.03-9.53
Erosiones dentales	4	2.3	0.35-4.25
Nausea	33	18.9	13.31-24.49
Vómito	7	4.0	1.43-6.57
Faringitis	7	4.0	1.43-6.57
Laringitis		0.6	0.40-1.60
Otras	1	0.6	0.40-1.60
Ninguna	63	36.0	28.29-43.71

Fuente: Base de datos

Elaboración: Luis Adrián Crespo Vélez

Se determinó que existe un 20%, IC95%: 14.1-25.9 de pacientes que presentan manifestaciones extraesofágicas. Según el tipo de manifestación, la tos crónica se presenta en el 18.9% IC95%: 13.1-24.7 de los pacientes y el asma en el 2.3% IC95%: 0.10-4.5 de los pacientes que formaron parte de la muestra analizada.

Otras manifestaciones asociadas a este cuadro clínico de relevancia en el manejo de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico fueron la náusea 18.9%, la disfagia 16.6% y en menores proporciones también los eructos, hipo, vómito, faringitis, etc.

Tabla N.6 Descripción según el diagnóstico endoscópico, Ph metría, biopsia y resultado de biopsia de 175 pacientes con reflujo gastroesofágico atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Diagnóstico endoscópico		
ERGE no erosiva	24	13.7
ERGE erosiva	149	85.1
Esófago de Barret	2	1.1
PH metría		
Si	1	0.6
No	174	99.4
Biopsia		
Si	9	5.1
No	166	94.9
Resultado de la biopsia		
Gastritis	1	0.6
H pilo	2	1.2
No	172	98.3

Fuente: Base de datos

Elaboración: Luis Adrián Crespo Vélez

En cuanto al diagnóstico endoscópico, se determinó que el 13.7% fueron enfermedad por reflujo gastroesofágico o erosivas, el 85.1% fueron erosivas y hubo dos casos de esófago de Barret.

Tabla N.7 Descripción según otras complicaciones de 175 pacientes con reflujo gastroesofágico atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Otras complicaciones		
Hernia hiatal	75	42.9
Esófago corto	1	0.6
Estenosis	2	1.1
Ninguna	97	55.4

Fuente: Base de datos

Elaboración: Luis Adrián Crespo Vélez

Otras complicaciones asociadas a la enfermedad por reflujo gastroesofágico en la muestra analizada fueron principalmente la hernia hiatal 42.9%.

Tabla N.8 Descripción según las comorbilidades y los signos de alarma de 175 pacientes con reflujo gastroesofágico atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Comorbilidades		
Dislipidemia	4	2.3
Diabetes	14	8.0
HTA	10	5.7
Otras	32	18.3
Ninguna	115	65.7
Signos de alarma		
Anemia	8	4.6
Disfagia	22	12.6
ninguna	145	82.8

Fuente: Base de datos

Elaboración: Luis Adrián Crespo Vélez

Las principales comorbilidades encontradas en estos pacientes de importancia clínica en esta patología fueron la diabetes 8.0%, la hipertensión arterial 5.7%, dislipidemia 2.3%. Los principales signos de alarma identificados en la muestra estudiada de pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico fueron la disfagia 12.6%.

Tabla N. 9 Descripción según la relación de las manifestaciones extraesofágicas y el sexo, edad, estado civil y ocupación de 175 pacientes con reflujo gastroesofágico atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018

Variable		Manifestac	iones	Total	Chi 2	
		extraesofá	gicas		Valor p	
		Si	No		valoi p	
Sexo					0.006	
	Femenino	12 (6.9)	49 (28.0)	61 (34.9)	0.008	
	Masculino	23 (13.1)	91 (52.0)	114 (65.1)	0.937	
Edad						
	18-24 años	2 (1.1)	10 (5.7)	12 (6.9)	1.025	
	25-44 años	10 (5.7)	42 (24.0)	52 (29.7)	0.795	
	45-64 años	9 (5.1)	44 (25.1)	53 (30.3)		
	≥65 años	14 (8.0)	44 (25.1)	58 (33.1)		
Estad	o civil					
	Soltero	7 (4.0)	23 (13.1)	30 (17.1)	3.189	
	Casado	22 (12.6)	104 (59.4)	126 (72.0)	0.363	
	Viudo	3 (1.7)	9 (5.1)	12 (6.9)		
	Divorciado	3 (1.7)	4 (2.3)	7 (4.0)		
Ocupa	ación					
	Estudiante	2 (1.1)	10 (5.7)	12 (6.9)	3.489	
	Profesional	13 (7.4)	50 (28.6)	63 (36.0)	0.625	
	Agricultor			11 (6.3)		
	Comerciante	7 (4.0)	19 (10.9)	26 (14.9)		
	Artesano	4 (2.3)	8 (4.6)	12 (6.9)		
	QQDD	7 (4.0)	44(25.1)	51 (29.1)		

Fuente: Base de datos

Elaboración: Luis Adrián Crespo Vélez

Al analizar la relación entre las manifestaciones extraesofágicas y las variables estudiadas no se observó alguna relación estadísticamente significativa, valores de $p \ge 0.05$.

Sin embargo, según el sexo, las manifestaciones extraesofágicas (tos crónica, asma) fueron más frecuentes en los hombres 13.1% en comparación con las mujeres 6.9%. Según la edad, las manifestaciones extraesofágicas fueron más frecuentes entre las personas adultas mayores 8.0%, hubo similar proporción entre los que tienen 25 a 44 años 5.7% y los que tienen 45 a 64 años 5.1%.

El análisis de las manifestaciones extraesofágicas según el estado civil evidenció que las manifestaciones extraesofágicas fueron más frecuentes entre los casados 12.6%. De igual manera, se identificó que estos problemas se presentan con mayor frecuente entre los profesionales 7.4%.

Tabla N.10 Descripción de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico según las comorbilidades y signos de alarma de 175 pacientes atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018

Variable	Manifestac extraesofá		Total	Chi 2 Valor p	
	Si	No			
Consumo de alcohol					
Si	17 (9.7)	64 (36.6)	81 (46.3)	0.092	
No	18 (10.3)	76 (43.4)	94 (53.7)	0.762	
Consumo de					
cigarrillos				2.875	
Si	12 (6.9)	29 (16.6)	41 (23.4)	0.090	
No	23 (13.1)	111 (63.4)	134 (76.6)		

Fuente: Base de datos

Elaboración: Luis Adrián Crespo Vélez

El consumo de alcohol 9.7% y el consumo de cigarrillos 6.9% no demostraron una asociación estadísticamente significativa con las manifestaciones extraesofágicas en los pacientes con reflujo gastroesofágico.

CAPÍTULO VI

6 DISCUSIÓN

Se analizó un total de 175 pacientes con diagnóstico de enfermedad por reflujo gastroesofágico atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018. La edad promedio de los pacientes fue de 53 ± 19.1años, resultados similares al estudio de Jaspersen y cols., (31) quien reporta un promedio de edad de 53 años; sin embargo, es mayor a la edad reportada por López-Colombo y cols., en México cuyo promedio de edad fue de 33.7 años. (14)

Según el sexo, se determinó una mayor frecuencia de esta enfermedad en los hombres 65.1% en comparación a las mujeres 34.9%. Resultados que difieren significativamente si los analizamos con los datos de Al Saadi y cols., en los Estados Unidos donde la mayor frecuencia se observó en las mujeres 64.9% vs 33.9% en los hombres. (20) O con los resultados del estudio Jaspersen y cols., en México cuyas prevalencias fueron de 45% para los hombres y 55% para las mujeres. (32)

Esta enfermedad es más frecuente en las personas profesionales 36% que tienen un alto nivel de instrucción 45.7%. De hecho, estudios como el de López-Colombo en México (33) también afirman que es un problema frecuente en profesionales 33.7%, porcentaje que se corresponde con nuestros resultados. Sharma y cols., también mencionan altas frecuencias de esta enfermedad aunque en menor proporción 25% en estudiantes universitario, es decir con un nivel de instrucción alto o futuros profesionales. (27)

La prevalencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico es difícil de estimar ya que muchos estudios hablan de la sintomatología y pocos de la enfermedad por reflujo gastroesofágico plenamente confirmada. Analizando la presencia de pirosis y regurgitación una vez por semana se reporta que la prevalencia oscila

entre el 18.1% y el 27.8% según nuestros resultados, en México es del 19.6 al 40%, en Argentina del 23% y en Estados Unidos del 8.8 al 25.9%. (34)

Vázquez y cols., afirman que esta enfermedad afecta alrededor del 20% de la población lo cual es bastante similar a los datos de este estudio. (35) En cuanto a la prevalencia es importante tener presente la variación geográfica, sin embargo Richter y cols, afirman que es de alrededor del 13% a nivel mundial, lo cual significa que los resultados observados en nuestro estudio casi lo duplican. (36)

La prevalencia de síntomas extraesofágicos observados en este estudio fue de 18.9% para la tos crónica y del 2.3% para el asma. Stein y cols., manifiestan que un 77% de pacientes con reflujo gastroesofágico tienen alguna manifestación extraesofágica, lo cual evidencia la alta correlación con esta patología. (37) De igual manera, Shirai y cols.de manera similar, también mencionan que la tos crónica afecta significativamente la calidad de vida de estos pacientes, cuyas prevalencias son del 20.2%, similar a nuestro estudio el cual reporto 18.9% (38) Nuestro resultados, contrastan sin embargo con los datos del estudio de Jaspersen y cols quienes encontraron un 13 % de tos crónica, una prevalencia menor a la observada en nuestros pacientes.

De hecho, el reflujo gastroesofágico es la tercera causa más común de tos crónica (43) y de acuerdo al estudio de Jaspersen y cols., la tos crónica es común tanto en el reflujo gastroesofágico erosivo 30.5% como no erosivo 34.9%. (31)

Un estudio japonés realizado por Niimi y cols., que busco analizar las diferencias geográficas en cuanto a la etiología de la tos crónica como síntoma asociado al reflujo gastroesofágico reportan que en Japón la prevalencia es del 11.5% y en el Reino Unido es del 20% resultados que son similares a los observados en nuestro estudio. (44)

Ruigómez y cols., reportan una incidencia de enfermedad por reflujo gastroesofágico del 3.8% por cada 1000 personas. Durante un período de seguimiento en pacientes con diagnóstico nuevo de reflujo gastroesofágico la incidencia de asma fue del 1.2% IC95%: 0.9 -1.6. Aunque no estudiamos la incidencia de este problema por que todos los pacientes tuvieron reflujo gastroesofágico, este es un problema frecuente en la consulta general y del especialista. (45)

En cuanto a los hallazgos endoscópicos se determinó que un 85.1% de resultados se correspondieron con enfermedad por reflujo gastroesofágico de tipo erosiva, 13.7% con el tipo no erosiva y hubo un caso de esófago de Barret 1.1%. La prevalencia de esófago de Barret según los resultados del estudio de Herrera en una clínica de gastroenterología en México es del 1.8% similar nuestros resultados. (46)

Las principales complicaciones observadas en los pacientes que participaron de este estudio fueron la hernia hiatal 42.9%. De hecho, también estudios como el de Jones y cols., reportan que la hernia hiatal es un problema frecuente observado con una prevalencia del 50% en estos pacientes, según análisis de regresión logística identificaron que el tamaño de la hernia hiatal es un predictor significativo de esofagitis erosiva p <0.0001 (47) A similares conclusiones llega también Karamolis y cols., al reportar una prevalencia de esta complicación del 59.2%. Los autores manifiestan que muchos pacientes con hernia hiatal reportan síntomas de reflujo nocturno. (48)

A diferencia de nuestros resultados Jaspersen y cols., concluyen que el sexo femenino OR 1.15 IC95%: 1.03-1.30, la edad OR 1.09 IC95%: 1.01-1.19 y el fumar OR 1.13 IC95%: 1.01-1.27 son factores de riesgo para presentar manifestaciones extraesofágicas en esta patología.

El ser fumador incrementa en 1.7 veces el riesgo de esta patología OR: 1.7 (IC95%: 1.3-2.2); sin embargo Westra y cols., no encontraron asociación con el índice de masa corporal y el consumo de alcohol. (23) Sharman y cols., no

encontraron una diferencia estadísticamente significativa al comparar pacientes fumadores (9.3%) vs pacientes no fumadores (5.8%) p=0.08; sin embargo, el consumo de alcohol si demostró estar asociado a la presencia de esta enfermedad entre bebedores y no bebedores (4.6% vs 1.1%), p=0.01. (24)

Otro estudio sobre epidemiología y factores de riesgo para reflujo gastroesofágico con una muestra de estudiantes universitarios también concluye que el fumar es riesgo para desarrollar reflujo gastroesofágico p=0.019, aunque no hubo una significancia estadística para el consumo de alcohol p=0.514. (25) Sharara y cols., evidencia que el riesgo es 2.5 veces más alto en los fumadores OR 2.5, (IC95%: 1.2-4.9). (26)

CAPÍTULO VII

7 CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA

7.1 CONCLUSIONES

- 7.1.1 La enfermedad por reflujo gastroesofágico tuvo una similar distribución de acuerdo con la edad en los adultos y adultos mayores, fue más frecuente en los hombres, en personas casadas, con nivel de instrucción superior y profesionales.
- 7.1.2 La prevalencia de manifestaciones extraesofágicas fue del 20.0% IC95%: 14.1-25.9, según el tipo la tos crónica representó el 18.9% IC95%. 13.1-24.7 y el asma el 2.3% IC95%: 0.10-4.5.
- 7.1.3 Según el diagnóstico endoscópico la mayoría histológica se correspondió con el tipo erosiva 85.1%, no erosiva 13.7% y hubo un caso de esófago de Barret.
- 7.1.4 El manejo clínico principalmente es con inhibidores de la bomba de protones y muy pocos casos con cirugía. Otras complicaciones observadas fueron principalmente la hernia hiatal
- 7.1.5 No se identificaron factores asociados con la presencia de las manifestaciones extraesofágicas en la enfermedad por reflujo gastroesofágico, aunque hubo una mayor frecuencia en los hombres, adultos mayores, con instrucción superior y profesionales, además que consumen alcohol y cigarrillo.

7.2 RECOMENDACIONES

- 7.2.1 La atención de los pacientes con sospecha de enfermedad por reflujo gastroesofágico debe ajustarse a los protocolos recomendados, estos esquemas deben ser actualizados de manera permanente de acuerdo al nivel de evidencia disponible para ofrecer a los pacientes las mejores alternativas de tratamiento. De igual manera, se deben realizar los controles adecuados para evitar la presencia de complicaciones como la estenosis, la hemorragia y/o cáncer.
- 7.2.2 En la valoración de todo paciente que acuda por presentar tos crónica o asma se debe tomar en cuenta entre los diagnósticos diferenciales a la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Se debe tener presente esta condición sobre todo en los pacientes que presenten mayores factores de riesgo, tomando en cuenta la clínica y la evolución de la enfermedad.

BIBLIOGRAFÍA

- Murcia O, Gutiérrez A. Enfermedad por reflujo gastroesofágico. Med -Programa Form Médica Contin Acreditado. 2016 Jan;12(1):11–21.
- Boeckxstaens GE, Rohof WO. Pathophysiology of Gastroesophageal Reflux Disease. Gastroenterol Clin North Am. 2014 Mar;43(1):15–25.
- 3. Tack J, Pandolfino JE. Pathophysiology of Gastroesophageal Reflux Disease. Gastroenterology. 2018 Jan;154(2):277–88.
- 4. Schey R, Alla SP, Midani D, Parkman HP. Recurrencia sintomática relacionada con la enfermedad por reflujo gastroesofágico en pacientes que descontinúan los inhibidores de la bomba de protones durante el estudio inalámbrico de monitorización de pH esofágico Bravo ®. Rev Gastroenterol México. 2017 Oct;82(4):277–86.
- Gyawali CP, Fass R. Management of Gastroesophageal Reflux Disease.
 Gastroenterology. 2018 Jan;154(2):302–18.
- 6. Hummel K, Richards W. Endoscopic Treatment of Gastroesophageal Reflux Disease. Surg Clin North Am. 2015 Jun;95(3):653–67.
- 7. Mikami DJ, Murayama KM. Physiology and Pathogenesis of Gastroesophageal Reflux Disease. Surg Clin North Am. 2015 Jun;95(3):515–25.
- 8. Kellerman R, Kintanar T. Gastroesophageal Reflux Disease. Prim Care Clin Off Pract. 2017 Dec;44(4):561–73.
- Lee YY, McColl KEL. Pathophysiology of gastroesophageal reflux disease.
 Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2013 Jun;27(3):339–51.
- Richter JE, Rubenstein JH. Presentation and Epidemiology of Gastroesophageal Reflux Disease. Gastroenterology. 2018 Jan;154(2):267– 76.

- Gautier A, Zalar A, Ducrotté P. Reflujo gastroesofágico. EMC Tratado Med.
 2016 Mar;20(1):1–11.
- Parekh PJ, Johnson DA. Medical treatment versus surgery for treatment of gastroesophageal reflux disease. Tech Gastrointest Endosc. 2015 Apr;17(2):53–61.
- 13. Huerta-Iga F, Bielsa-Fernández MV, Remes-Troche JM, Valdovinos-Díaz MA, Tamayo-de la Cuesta JL. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico: recomendaciones de la Asociación Mexicana de Gastroenterología. Rev Gastroenterol México. 2016 Oct;81(4):208–22.
- 14. López-Colombo A, Pacio-Quiterio MS, Jesús-Mejenes LY, Rodríguez-Aguilar JEG, López-Guevara M, Montiel-Jarquín AJ, et al. Factores de riesgo asociados a recaída de enfermedad por reflujo gastroesofágico en pacientes de primer nivel de atención exitosamente tratados con inhibidor de la bomba de protones. Rev Gastroenterol México. 2017 Apr;82(2):106–14.
- Vázquez-Elizondo G. La enfermedad por reflujo gastroesofágico: la dicotomía del ensayo clínico y la práctica clínica. Rev Gastroenterol México. 2017 Apr;82(2):103–5.
- Gastroesophageal Reflux Disease. Clin Gastroenterol Hepatol. 2018
 May;16(5):A27.
- 17. Maqbool A, Ryan MJ. Gastroesophageal Reflux Disease and Aerodigestive Disorders. Curr Probl Pediatr Adolesc Health Care. 2018 Mar;48(3):85–98.
- 18. Slater BJ, Rothenberg SS. Gastroesophageal reflux. Semin Pediatr Surg. 2017 Apr;26(2):56–60.
- Huerta-Iga FM, Tamayo-de la Cuesta JL, Noble-Lugo A, Remes-Troche JM, Valdovinos-Díaz MA, Carmona-Sánchez RI. Consenso mexicano de enfermedad por relujo gastroesofágico. Parte I. Rev Gastroenterol México. 77(4):193–213.

- 20. Al Saadi T, Idris A, Turk T, Alkhatib M. Epidemiology and risk factors of uninvestigated dyspepsia, irritable bowel syndrome, and gastroesophageal reflux disease among students of Damascus University, Syria. J Epidemiol Glob Health. 2016 Dec;6(4):285–93.
- 21. Weijenborg PW, Bredenoord AJ. How reflux causes symptoms: Reflux perception in gastroesophageal reflux disease. Best Pract Res Clin Gastroenterol. 2013 Jun;27(3):353–64.
- 22. Mousa H, Hassan M. Gastroesophageal Reflux Disease. Pediatr Clin North Am. 2017 Jun;64(3):487–505.
- 23. Westra WM, Lutzke LS, Mostafavi NS, Roes AL, Calpe S, Wang KK, et al. Smokeless Tobacco and Cigar and/or Pipe Are Risk Factors for Barrett Esophagus in Male Patients With Gastroesophageal Reflux Disease. Mayo Clin Proc. 2018 Sep;93(9):1282–9.
- Sharma A, Sharma PK, Puri P. Prevalence and the risk factors of gastroesophageal reflux disease in medical students. Med J Armed Forces India. 2018 Jul;74(3):250–4.
- 25. Al Saadi T, Idris A, Turk T, Alkhatib M. Epidemiology and risk factors of uninvestigated dyspepsia, irritable bowel syndrome, and gastroesophageal reflux disease among students of Damascus University, Syria. J Epidemiol Glob Health. 2016 Dec;6(4):285–93.
- 26. Sharara AI, Rustom LBO, Bou Daher H, Rimmani HH, Shayto RH, Minhem M, et al. Prevalence of gastroesophageal reflux and risk factors for erosive esophagitis in obese patients considered for bariatric surgery. Dig Liver Dis. 2019 May;S159086581930550X.
- 27. Sharma A, Sharma PK, Puri P. Prevalence and the risk factors of gastro-esophageal reflux disease in medical students. Med J Armed Forces India [Internet]. 2017 Oct [cited 2018 May 16]; Available from: http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0377123717311395

- 28. Achem SR, DeVault KR. Gastroesophageal Reflux Disease and the Elderly. Gastroenterol Clin North Am. 2014 Mar;43(1):147–60.
- 29. Coss-Adame E. Recurrencia sintomática al descontinuar inhibidores de la bomba de protones durante la monitorización inalámbrica del pH esofágico Bravo ® en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico. Rev Gastroenterol México. 2017 Oct;82(4):275–6.
- 30. Huerta-Iga FM. Enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) refractaria y seguridad de los IBP. Rev Gastroenterol México. 2013 Aug;78:1–3.
- 31. Jaspersen D, Kulig M, Labenz J, Leodolter A, Lind T, Meyer-Sabellek W, et al. Prevalence of extra-oesophageal manifestations in gastro-oesophageal reflux disease: an analysis based on the ProGERD Study. Aliment Pharmacol Ther. 2003 Jun 15;17(12):1515–20.
- 32. Jaspersen D, Kulig M, Labenz J, Leodolter A, Lind T, Meyer-Sabellek W, et al. Prevalence of extra-oesophageal manifestations in gastro-oesophageal reflux disease: an analysis based on the ProGERD Study. Aliment Pharmacol Ther. 2003 Jun;17(12):1515–20.
- 33. López-Colombo A, Pacio-Quiterio MS, Jesús-Mejenes LY, Rodríguez-Aguilar JEG, López-Guevara M, Montiel-Jarquín AJ, et al. Risk factors associated with gastroesophageal reflux disease relapse in primary care patients successfully treated with a proton pump inhibitor. Rev Gastroenterol México Engl Ed. 2017 Apr;82(2):106–14.
- 34. Huerta-Iga F, Bielsa-Fernández MV, Remes-Troche JM, Valdovinos-Díaz MA, Tamayo-de la Cuesta JL. Diagnóstico y tratamiento de la enfermedad por reflujo gastroesofágico: recomendaciones de la Asociación Mexicana de Gastroenterología. Rev Gastroenterol México. 2016 Oct;81(4):208–22.
- Vázquez-Elizondo G. La enfermedad por reflujo gastroesofágico: la dicotomía del ensayo clínico y la práctica clínica. Rev Gastroenterol México. 2017 Apr;82(2):103–5.

- 36. Richter JE, Rubenstein JH. Presentation and Epidemiology of Gastroesophageal Reflux Disease. Gastroenterology. 2018 Jan;154(2):267–76.
- 37. Stein MR. GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE AND ASTHMA IN THE ADULT. Immunol Allergy Clin North Am. 2001 Aug;21(3):449-71.
- 38. Shirai T, Mikamo M, Tsuchiya T, Shishido Y, Akita T, Morita S, et al. Real-world effect of gastroesophageal reflux disease on cough-related quality of life and disease status in asthma and COPD. Allergol Int. 2015 Jan;64(1):79–83.
- 39. Moreira J. Manifestaciones extradigestivas de la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Rev Esp Enfermedades Dig [Internet]. 2010 Jun [cited 2019 Jul 4];102(6). Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082010000600011&Ing=en&nrm=iso&tIng=en
- 40. Blanchet C, Mondain M. Manifestaciones otorrinolaringológicas del reflujo gastroesofágico. EMC Otorrinolaringol. 2017 Feb;46(1):1–12.
- 41. Bédard Méthot D, Leblanc É, Lacasse Y. Meta-analysis of Gastroesophageal Reflux Disease and Idiopathic Pulmonary Fibrosis. Chest. 2019 Jan;155(1):33–43.
- 42. Pauwels A, Blondeau K, Dupont L, Sifrim D. Cough and gastroesophageal reflux: From the gastroenterologist end. Pulm Pharmacol Ther. 2009 Apr;22(2):135–8.
- 43. Irwin RS, Corrao WM, Pratter MR. Chronic persistent cough in the adult: the spectrum and frequency of causes and successful outcome of specific therapy. Am Rev Respir Dis. 1981 Apr;123(4 Pt 1):413–7.
- 44. Niimi A. Cough associated with gastro-oesophageal reflux disease (GORD): Japanese experience. Pulm Pharmacol Ther. 2017 Dec;47:59–65.

- 45. Ruigómez A, Rodríguez LAG, Wallander M-A, Johansson S, Thomas M, Price D. Gastroesophageal Reflux Disease and Asthma. Chest. 2005 Jul;128(1):85–93.
- 46. Herrera Elizondo JL, Monreal Robles R, García Compean D, González Moreno El, Borjas Almaguer OD, Maldonado Garza HJ, et al. Prevalencia de esófago de Barrett: estudio observacional en una clínica de gastroenterología. Rev Gastroenterol México. 2017 Oct;82(4):296–300.
- 47. Jones MP, Sloan SS, Rabine JC, Ebert CC, Huang CF, Kahrilas PJ. Hiatal hernia size is the dominant determinant of esophagitis presence and severity in gastroesophageal reflux disease. Am J Gastroenterol. 2001 Jun;96(6):1711–7.
- 48. Karamanolis G, Polymeros D, Triantafyllou K, Adamopoulos A, Barbatzas C, Vafiadis I, et al. Hiatal hernia predisposes to nocturnal gastro-oesophageal reflux. United Eur Gastroenterol J. 2013 Jun;1(3):169–74.
- 49. Leiman DA. Gastroesophageal Reflux Disease. Gastroesophageal Reflux Dis. :15.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

7.2.3 BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Hernández Sampieri R, Fernández Collado C, Baptista Lucio P. Metodología de la investigación. 5a ed. México, D.F: McGraw-Hill; 2010. 613 p.

Pineda EB, Alvarado EL de, Hernández de Canales F. Metodología de la investigación: manual para el desarrollo de personal de salud. Washington, D. C.: Organización Panamericana de la Salud: Organización Mundial de la Salud; 1994.

ANEXOS

Anexo N.1 Formulario de recolección de los datos

RECOLECCION DE DATOS UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Prevalencia de Síntomas Extraesofágicos y Factores Asociados en Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018

Formulario N° Sexo. Femenino Masculino Edad: (años cumplidos) Estado civil: Soltero: Casado: Viudo: Separado: Divorciado: Ocupación: Estudiante: Comerciante: Profesional: Artesano: Agricultor: QQDD Consumo de alcohol: Consumo de cigarrillos: Si: Si: No No: Tiempo Tiempo (años) (años) Características clínicas Manifestaciones clínicas: Manifestaciones extraesofágicas: tos crónica **Pirosis** asma Regurgitación Otras manifestaciones Disfagia Erosiones dentales Dolor precordial Nausea Vómito Odinofagia **Eructos Faringitis** Hipo Laringitis Ninguna Otra: Diagnóstico de Enfermedad por Reflujo Biopsia: Gastroesofágico: Si: No: Si: No: Resultado: _ Diagnóstico endoscópico Otras complicaciones: ERGE no erosiva Hernia hiatal ERGE erosiva Esófago corto Esófago de Barret Estenosis pH metría Complicaciones: Si

No

Resultados:

Tratamiento clínico	Cual tratamiento:		
Si:	Inhibidores de la bomba de protones		
No:	ARH ₂		
	Otros:		
Comorbilidades	Tratamiento quirúrgico		
Dislipidemia: Diabetes HTA Otras:	Si: No:		
Estado nutricional:	Signos de alarma:		
Peso(Kg)	Pérdida de peso Anemia		
Talla (mts)	disfagia		
Observaciones:			

Anexo N.2 OFICIO DE APROBACIÓN POR PARTE DEL DEPARTAMENTO DE BIOÉTICA PARA REALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.



Cuenca, 29 de enero 2019

El Comité Institucional de Bioética en Investigación en Seres Vivos de la Universidad Católica de Cuenca, Carrera de Medicina.

CERTIFICA

Que ha conocido, analizado y aprobado el proyecto de investigación titulado:

PREVALENCIA DE SINTOMAS EXTRAESOFAGICOS Y FACTORES ASOCIADOS EN ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO ATENDIDOS EN EL CENTRO GASTROENTEROLOGICO HORACIO GONZALEZ, DURANTE LOS AÑOS 2015-2018

Trabajo de titulación realizado por: LUIS ADRIAN CRESPO VELEZ Código:

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA COMME DE BIOÉTICA

DR. CARLOS FLORES MONTESINOS

RESPONSABLE COMITÉ DE BIOÉTICA

Anexo N.3 CARTA DE ACEPTACIÓN DE DIRECTOR DE TESIS



Universidad Católica de Cuenca Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud

Cuenca a 15 de Mayo de 2018

CARTA DE ACEPTACIÓN COMO DIRECTOR DE TESIS

Yo MIGUEL FERNANDO CORNEJO GUAMÁN con C.C.:0101881654, docente de Gastroenterología de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, acepto dirigir la Tesis "Prevalencia de Síntomas Extraesofágicos y Factores Asociados en Enfermedad Por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018 ", perteneciente al alumno LUIS ADRIÁN CRESPO VÉLEZ.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Md. MIGUEL FERNANDO CORNEJO GUAMÁN

Médico Gastroenterólogo

Catedrático de Gastroenterología de la Universidad Católica de Cuenca



Universidad Católica de Cuenca Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud

Cuenca, 01 de mayo de 2019

CARTA DE ACEPTACIÓN COMO DIRECTOR DE TESIS

Yo LIZETTE ESPINOSA MARTIN CON C.C: 0151188745, docente de Medicina Interna de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca , acepto dirigir la tesis : "PREVALENCIA DE SÍNTOMAS EXTRAESOFÁGICOS Y FACTORES ASOCIADOS EN ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO ATENDIDOS EN EL CENTRO GASTROENTEROLÓGICOHORACIO GONZÁLEZ DURANTE LOS AÑOS 2015-2018" , perteneciente al alumno LUIS ADRIÁN CRESPO VÉLEZ.

Con sentimientos de distinguida consideración

Md. LIZETTE ESPINOSA.

Médico Internista

Catedrático de Medicina Interna de La Universidad Católica de Cuenca

Anexo N.4 CARTA DE ACEPTACIÓN DE ASESOR DE TESIS.



Universidad Católica de Cuenca Unidad Académica de Medicina, Enfermería y Ciencias de la Salud

Cuenca a 23 de Mayo de 2018

CARTA DE ACEPTACIÓN COMO ASESOR DE TESIS

Yo LISSETH ESPINOZA con C.C.: 0151188745, docente de Medicina Interna de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, acepto dirigir la Tesis "Prevalencia de Síntomas ExtraEsofágicos y Factores Asociados en Enfermedad Por Reflujo Gastroesofágico atendidos en el Centro Gastroenterológico Horacio González durante los años 2015-2018", perteneciente al alumno LUIS ADRIÁN CRESPO VÉLEZ

Con sentimientos de distinguida consideración.

Md. Lisseth Espinoza Médico Internista

Catedrático de Medicina Interna de la Universidad Católica de Cuenca

Anexo N.5 SOLICITUD POR PARTE DEL DEPARTAMENTO DE COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN PARA EFECTUAR EL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE MEDICINA Y ENFERMERÍA

Cuenca, 28 de marzo del 2019.

Señor Doctor. Horacio González Abad GERENTE DEL CENTRO DE ESPECIALIDADES GASTROENTEROLÓGICAS GONZALEZ Su despacho. -

De mis consideraciones:

Con un atento saludo me dirijo a usted, para solicitar de la manera más comedida su autorización para que el estudiante de la Carrera de Medicina LUIS ADRIAN CRESPO VELEZ con CI: 0301625695, puedan permitirle realizar su trabajo de investigación en su distinguido hospital, con la finalidad de recopilar información, que requiere para el desarrollo de su trabajo de titulación cuyo tema aprobado es "PREVALENCIA DE SINTOMAS EXTRAESOFÁGICOS Y FACTORES ASOCIADOS EN ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO ATENDIDOS EN EL CENTRO GASTROENTEROLÓGICO HORACIO GONZALEZ DURANTE LOS AÑO 2015 - 2018". La Investigación será dirigida por el Dr. Fernando Cornejo, especialista en Gastroenterología y docente de la Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca.

En espera de poder contar con su apoyo para el desarrollo de esta importante actividad académica, agradezco de antemano y me suscribo de usted.

Atentamente:

Dra. Karla Aspíazu H.

Responsable del Criterio de Investigación
Facultad de Medicina

UCACUE

Manual Vega y Pio Bravo Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec

Anexo N.6 PERMISO POR INSTITUCIÓN HOSPITALARIA PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Cuenca, 28 de marzo del 2019	

Doctora

Karla Aspiazu H.

Departamento de Investigación de la Universidad Católica de Cuenca de la Facultad de Medicina , Enfermería y Ciencias de la Salud

Ciudad.-

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo, deseándole éxitos en sus funciones

Yo, Horacio González Abad , Médico Gastroenterólogo y Gerente Propietario de la Centro de Especialidades Gastroenterológicas González autorizo al Sr. Luis Adrián Crespo Vélez con cédula de identidad 0301625695 para que realice su tema de tesis en nuestra institución: PREVALENCIA DE SINTOMAS EXTRAESOFAGICOS Y FACTORES ASOCIADOS EN ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTRO ESOFAGICO DURANTE LOS AÑOS 2015-2018 .

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, pudiendo hacer uso de la misma la parte interesada como creyese pertinente .

DR. HORACIO GÓNZALEZ ABAD

MEDICO GASTROENTERÓLOGO

Dr. Horacio González Abad GASTROENTEROLOGO Nº Senescyt: 7160R 12-4441 MSP Libro 1 "E" Folio 14 N° 40

Anexo N.7 INFORME DE ANTIPLAGIO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

INFORME FINAL TRABAJO DE TITULACIÓN LUIS ADRIAN CRESPO VELEZ

egoperational turner universe	E DE ORIGINALIDA			
9% INDICE I	6 DE SIMILIT UD	7% FUENTES DE INTERNET	8% PUBLICACIONES	5% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
FUENTES	S PRIMARIAS		act former or processing and an exact and act for an Action and the set down delicer (A. 4 Price) and constraint and	
1	Ángeles- cuestion detecció reflujo g	-Granados. "C arios Carlsso n de síntomas astroesofágio	O. Sánchez-Rey Comparación de l n-Dent y GERD- s de enfermedad co en población g erología de Méxi	os Q para I por general",
2	WWW.red			1%
3	reflujo g ensayo d	astroesofágio clínico y la prá	"La enfermedad co: la dicotomía d áctica clínica", Re México, 2017	lel [%]
4	acfo.edu Fuente de Int			1%
5			ez. "Enfermedad co", Medicine - Pr	0/0

de Formación Médica Continuada Acreditado, 2016

Publicación

6	Francisco J. Cervera-Paz, Marta Jordano-Cabrera. "Caracterización de la enfermedad por reflujo faringolaríngeo en pacientes de edad avanzada y ancianos", Acta Otorrinolaringológica Española, 2019	<1%
7	www.medwave.cl Fuente de Internet	<1%
8	es.wikipedia.org Fuente de Internet	<1%
9	www.kaypahoito.fi Fuente de Internet	<1%
10	www.astrex-mx.com Fuente de Internet	<1%
11	Submitted to Corporación Universitaria Remington Trabajo del estudiante	<1%
12	A. López-Colombo, M.S. Pacio-Quiterio, L.Y. Jesús-Mejenes, J.E.G. Rodríguez-Aguilar et al. "Factores de riesgo asociados a recaída de enfermedad por reflujo gastroesofágico en pacientes de primer nivel de atención exitosamente tratados con inhibidor de la	<1%

bomba de protones", Revista de Gastroenterología de México, 2017

13	Submitted to Universidad Nacional de Colombia Trabajo del estudiante	<1%
14	Enrique Coss-Adame. "Recurrencia sintomática al descontinuar inhibidores de la bomba de protones durante la monitorización inalámbrica del pH esofágico Bravo ® en pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico", Revista de Gastroenterología de México, 2017 Publicación	<1%
15	docs.com Fuente de Internet	<1%
16	emedicine.com Fuente de Internet	<1%
17	www.scienceopen.com Fuente de Internet	<1%
18	web.usal.es Fuente de Internet	<1%
19	www.pediatrigunleri2019.org	<1%
20	Submitted to Universidad del Valle Trabajo del estudiante	<1%

21

Submitted to Universidad Privada Antenor

<1%

Orrego Trabajo del estudiante

Excluir citas

Activo

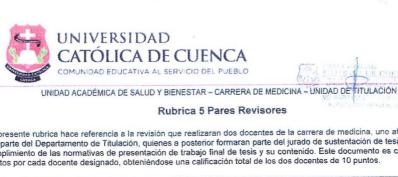
Excluir coincidencias

< 30 words

Excluir bibliografía

Activo

Anexo N.8 RUBRICA POR PARTE DEL PAR REVISOR



La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizaran dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formaran parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el cumplimiento de las normativas de presentación de trabajo final de tesis y su contenido. Este documento es calificado sobre 5 puntos por cada docente designado, obteniéndose una calificación total de los dos docentes de 10 puntos.

Tema: Preuplan?	a de sínto	mas ex-	tunerabo con y la	Loves Associa	to s on Example
Nombre del estudiante	nesopie	e ofende voite		s - 2018.	echgec
Director:	400		() 0	a Martin	
Nombre de par revisor	DY 9.	Lisse NO	aro Gonzale	2 119(11)	
		T	EVA	ALUACIÓN	
PROCE	SO	0 1	O la navaiolmento	No cumple	Calificación
Estructura de tesis	*************	Cumple	Cumple parcialmente	140 cample	1 /1
Redacción Científica		+ ×	WALLES OF THE PARTY OF THE PART		1 /1
		1			1 /1
Pensamiento crítico					, /1
Marco teórico		X			1 /1
Anexos		× ×			5/5
Total			1		0
Observaciones y	Tesis apta para s Tesis apta para s Tesis no apta par	ustentación co a sustentación * M	the State of the S	nda	
Observaciones y	Toominate				
Ch	14/			irma de aceptació	

Manuel Vega y Pio Bravo Teléfonos: 830752 - 4123175 WWW.ucacue.edu.ecumpati DE SALUD Y RENESTAR

CADDEDY RUSCING

- orbytativatata nemoan and vidas /

64

Anexo N.9 RUBRICA POR PARTE DEL PAR REVISOR



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR - CARRERA DE MEDICINA - UNIDAD DE

Rubrica 5 Pares Revisores

La presente rubrica hace referencia a la revisión que realizaran dos docentes de la carrera de medicina, uno afín al tema y otro por parte del Departamento de Titulación, quienes a posterior formaran parte del jurado de sustentación de tesis, se evaluará el

cumplimiento de las no puntos por cada docen	ormativas de presi te designado, obti	entación de eniéndose u	trabajo final de tesis y su na calificación total de lo	u contenido. Este documer s dos docentes de 10 punt	os.
Tema: Pycolo Alametos pr Nombre del estudiante: Director: Nombre de par revisor:	Jez Pollyso Jez Polyso Dog 1 3556	copluse Adviav	extraopicos sopois atendi n (vespo espinaza	y factives Ass 2019 en el Car Velez Maxtin	tis 60 toatact
		Y 2001	ACIO TOMO E		
PROCE	SO			EVALUACIÓN	
FROGE	30	Cumple Cumple parcialmente No cumple			Calificación
Estructura de tesis					/1
Redacción Científica					1 1
Pensamiento critico					
Marco teórico) /1
Anexos					11 5 /5
Total					5 /5
Observaciones y	Tesis apta para su Tesis apta para su Tesis no apta para recomendaci	ustentación co a sustentación * M	Name of Administration of the Control of the Contro	sponda	
Firma y sello	o de responsat	Parison Regarder No. 30 No. 30 Die	₹ ₁	Firma de acaptación	del estudiante

Manuel Vega y Pio Bravo Teléfonos: 830752 - 4123175

WWW.ucacue.edu.ecumpati DE SALUD Y RIEMESTAR

Anexo N.10. SOLICITUD PARA SUSTENTACIÓN DEL PRESENTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN



UNIDAD ACADÉMICA DE MEDICINA, ENFERMERÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA DE MEDICINA

Cuenca a 17 Julio de 2019

Sra. Mgs Carem Prieto RESPONSABLE (S) DE TITULACIÓN DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UCACUE

Su despacho.

De mi consideración:

Por medio del presente me permito indicar a su persona que el trabajo de grado, de título: "PREVALENCIA DE SÍNTOMAS EXTRAESOFÁGICOS Y FACTORES ASOCIADOS EN ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFÁGICO ATENDIDOS EN EL CENTRO GASTROENTEROLÓGICO HORACIO GONZÁLEZ DURANTE LOS AÑOS 2015-2018". Realizado por el estudiante LUIS ADRIÁN CRESPO VÉLEZ, ha cumplido con las recomendaciones sugeridas por los pares revisores asignados motivo por el cual me permito sugerir se de paso a la sustentación del mismo.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Dra.Lizette Espinosa Martin

Directora de tesis

Manual Vega y Pio Bravo Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec

Anexo N.11 INFORME POR PARTE DEL DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN POR CULMINACIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN.



UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

UNIVERSIDAD CATOLICA DE CUENCA UNIDAD ACADEMICA DE SALUD Y BIENESTAR CARRERA DE MEDICINA

INFORME DE CULMINACIÓN DE TRABAJO DE TITULACION "TESIS"

Antecedentes: para el internado mayo 2018 – abril 2019, se realizó el respectivo cronograma para la realización del trabajo de titulación tesis, para su estricto cumplimiento por parte de los estudiantes, el mismo que fue aprobado por el departamento de titulación y de dirección de carrera. Para culminar el trabajo de titulación el estudiante debe haber conseguido todas las rubricas de calificación de director y asesor, y finalmente las rubricas de pares revisores, para poder solicitar sustentación del trabajo con el oficio de aval del director de tesis.

Informe: El alumno CRESPO VELEZ LUIS ADRIAN ha cumplido todos los requisitos para solicitar fecha de sustentación de la tesis titulada: PREVALENCIA DE SINTOMAS EXTRAESOFAGICOS Y FACTORES ASOCIADOS EN ENFERMEDAD POR REFLUJO GASTROESOFAGICO ATENDIDOEN EL CENTRO GASTROENTEROLOGICO HORACIO GONZALES DURANTE LOS AÑOS 2015 - 2018, obteniendo las siguientes notas:

- 1. Rubricas de director y asesor: 40/40
- 2. Rubrica de pares revisores: 10/10
- 3. Sustentación de tema tesis: pendiente/50
- 4. Total: 50/100

Revisores: DR. DANILO MUÑOZ / DR. ALVARO GONZALEZ

Conclusiones: de acuerdo a lo antes expuesto se concluye:

 La alumna ha cumplido los requisitos de ley para poder sustentar su tema de tesis y obtener los 50 puntos restantes de la nota global de su tesis.

Recomendaciones: de acuerdo a todo lo expuesto en este presente informe se recomienda lo siguiente:

 Realizar los trámites pertinentes para la designación de jurado y fecha de sustentación de tema de tesis del alumno antes mencionado.

Atentamente,

Lcda. Carem Prieto IVI. Sc.

Responsable de Titulación de la Carrera de Medicina de la UCACUE

Anexo N.12 REVISIÓN FINAL POR PARTE DEL DIRECTOR DE CARRERA PARA LA SUSTENTACIÓN DE TESIS.



Company Co	DMUNIDAD EDUCATIVA AL S	ERVICIO DE	L PUEBLO			
UNIDA	D ACADÉMICA DE SALUD Y B	BIENESTAR -	CARRERA DE MEDIC	INA – UNIDAD DE	TITULACIÓN	
Ru	brica – Revisión final	por parte	de Dirección d	e Carrera de	Medicina	
Tema: en infer	medad per Pefle	25 Ex-	vaesobaji w	attendedo:		Centra
Nombre del estudiante	rdogico Horació	conzale	2 Velez	los amo	5 2015 -	2018
	Nombre	del respon	sable de la calificac	ión		
Director:	va Lisette	فهود	sa Martin	0		
Asesor:	Dra. Lisette	Epino	osa Mart	ên.		
PRO	OCESO			EVALUACIÓN	····	
	*	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	Calificación	
		/			Aprobado	reprobado
Estructura de tesis		1				
Redacción Científica					1	
Pensamiento crítico		1			1/	
Marco teórico		//			1/	
Anexos		/				
	Tesis apta para sustentación	CONC	LUSIÓN*			
	Tesis apta para sustentación	con modifica	ciones			
	Tesis no apta para sustentaci					
Observaciones y	recomendaciones:	Marcar con u	na x lo que correspond	da		
Market Company of Assert Company		7/	7	***************************************		
	Jan Jan		<			(20)
Dirección de la C	Di rector o Representa arrera de Medicina	ante de	Firn	na de aceptad	ion del estu	diante
Direction de la C	arrora de medicilla				Y	V
					(

Manuel Vega y Pio Bravo Teléfonos: 830752 – 4123175

www.ucacue.edu.ec

Anexo N.13 CERTIFICADO DE TRADUCCIÓN POR EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA



CENTRO DE IDIOMAS

Cuenca, 18 de julio del 2019

EL CENTRO DE IDIOMAS DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA, CERTIFICA QUE EL DOCUMENTO QUE ANTECEDE FUE TRADUCIDO POR PERSONAL DEL CENTRO PARA LO CUAL DOY FE Y SUSCRIBO

SE CRETARION
SECRETARION
SECRETARION



Cuenca: Av. de las Américas y Tarqui. Tarqui.

www.ucacue.edu.ec