

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA DE ESTUDIOS DE MEDICINA HUMANA



TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

REFLUJO FARINGOLARÍNGEO COMO FACTOR ASOCIADO A
FARINGITIS CRÓNICA EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES BÁSICAS LA NORIA

Área de Investigación:

Cáncer y enfermedades no transmisibles

Autor:

Br. Minchola Bejarano Diana Karol

Jurado Evaluador:

Presidente: Valencia Mariñas Hugo David

Secretario: Lujan Calvo María Del Carmen

Vocal: Namoc Medina Juan Dolores

Asesor:

Benites López Edson Teobaldo

Código Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2089-5414>

Trujillo – Perú

2022

Fecha de sustentación: 2022/09/15

DEDICATORIA

El presente trabajo va dedicado a Dios por ser mi fortaleza y brindarme sabiduría, y por permitirme cumplir uno de mis objetivos. Así mismo a mi familia por confiar en mí y brindarme su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por hacer posible este logro, a las personas importantes en mi vida que siempre me han alentado a seguir adelante. También así agradezco a mi asesor Edson Benites López, quien en todo momento me brindó su apoyo durante mi investigación y me oriento con su experiencia y conocimientos.

Resumen

Objetivo: evaluar la asociación entre el reflujo faringolaríngeo y la faringitis crónica en los pacientes del Hospital De Especialidades Básicas La Noria.

Materiales y métodos: se realizó un estudio de tipo analítico, observacional, transversal, cuya población de estudio contó con 199 pacientes del servicio de consulta externa de otorrinolaringología. Los pacientes se distribuyeron en 2 grupos con y sin diagnóstico de faringitis crónica, además cada paciente fue evaluado haciendo uso del índice de síntomas de reflujo (RSI), para determinar si presentaban o no reflujo faringolaríngeo. La asociación de las variables entre ambos grupos de estudio se realizó mediante la prueba Chi cuadrado con un nivel de significancia del 95% (valor $p < 0,05$).

Resultados: 47,2% de los pacientes incluidos presentaron faringitis crónica, de los cuales el 45,2% también tuvieron reflujo faringolaríngeo, ambas variables mostraron significancia estadística ($p < 0,05$), así mismo la probabilidad que los pacientes con faringitis crónica presenten reflujo faringolaríngeo es 24,63 veces. Las variables intervinientes que se incluyeron no fueron significativas en los pacientes con faringitis crónica.

Conclusiones: reflujo faringolaríngeo es un factor asociado a faringitis crónica en los pacientes del Hospital De Especialidades Básicas La Noria.

Palabras clave: *Faringitis crónica, reflujo laringofaríngeo.*

Abstract

Objective: evaluate the association between pharyngolaryngeal reflux and chronic pharyngitis in the patients of the Hospital De Especialidades Básicas La Noria

Materials and methods: an analytical, observational, cross-sectional study was carried out, whose study population included 199 patients from the otolaryngology outpatient service. The patients were divided into 2 groups with and without a diagnosis of chronic pharyngitis, in addition, each patient was evaluated using the reflux symptom index (RSI), to determine whether or not they had pharyngolaryngeal reflux. The association of the variables between both study groups was performed using the Chi square test with a significance level of 95% ($p < 0.05$).

Results: 47.2% of the patients included presented chronic pharyngitis, of which 45.2% also had pharyngolaryngeal reflux, both variables showed statistical significance ($p < 0.05$), as well as the probability that patients with chronic pharyngitis present pharyngolaryngeal reflux is 24.63 times. The intervening variables that were included were not significant in patients with chronic pharyngitis.

Conclusions: pharyngolaryngeal reflux is a factor associated with chronic pharyngitis in patients at the Hospital De Especialidades Básicas La Noria.

Keywords: *Chronic pharyngitis, laryngopharyngeal reflux.*

ÍNDICE

I. Introducción.....	6
II. Plan de Investigación.	11
2.1. Enunciado del problema.	11
2.2. Objetivos.	11
2.3. Hipótesis.	11
III. Material y método.	12
3.1. Diseño de Estudio.	12
3.2. Población, muestra y muestreo.....	12
3.3. Variables.	15
3.4. Definiciones Operacionales.....	16
3.5. Procedimiento de obtención de datos.....	18
3.6. Plan de análisis de datos.....	18
3.7. Consideraciones éticas.....	19
IV. Resultados.....	20
V. Discusión.	24
VI. Limitaciones	28
VI. Conclusiones.....	29
VII. Recomendaciones.....	30
VIII. Bibliografía.....	31
IX. Anexos.	35

I. Introducción:

La faringitis crónica es una de las enfermedades del tracto respiratorio superior más común en el ser humano que tiene como característica la inflamación crónica de la mucosa y submucosa faríngea (1).

En los países occidentales y en Rusia hasta el 7% de adultos padecen faringitis crónica, y en los consultorios de otorrinolaringología atienden hasta un 70% de pacientes con esta molestia (2). Tiene una alta tasa de prevalencia, en China de 1100 personas el 78,65% presentan faringitis crónica.(3)

El diagnóstico de faringitis crónica se basa principalmente en la experiencia clínica del médico para realizar una adecuada historia clínica, siendo 75% el valor predictivo positivo para realizar un diagnóstico basado en la experiencia (4). En la historia clínica se indaga acerca del consumo o exposición a sustancias irritantes como el alcohol, tabaco o alimentos picantes, enfermedades gastrointestinales como el reflujo faringolaríngeo o enfermedades metabólicas. El cuadro clínico es muy variado, los pacientes refieren molestias como: odinofagia, tos, sensación de cuerpo extraño, rinorrea posterior, degluciones repetidas y carraspeo, por un periodo de más de 3 meses. En el examen físico de la faringe se puede observar hiperemia local, edema, mucosa atrófica, o formación de granulomas de diferentes tamaños. Existen otros métodos como el frotis faríngeo, radiografía y resonancia magnética pero estos se utilizan sobre todo para buscar la etiología de la faringitis crónica (5,6).

El reflujo faringolaríngeo es una condición patológica que se caracteriza por un flujo retrogrado del contenido gástrico hacia el esófago y posteriormente a la faringolaríngea (7). Se diferencia del reflujo gastroesofágico porque no presenta pirosis ni esofagitis, además el reflujo faringolaríngeo ocurre en posición ortostática mientras que en el reflujo gastroesofágico se presenta con más frecuencia en decúbito (8).

Afecta con frecuencia a los adultos de edad media y edad avanzada. En el área de otorrinolaringología el reflujo faringolaríngeo puede llegar hasta el 10% de consultas, siendo más específicos por lo menos el 50% de pacientes con disfonía pueden presentar reflujo faringolaríngeo y la prevalencia de esta enfermedad varía entre 7.1% y 64% (9,10).

Es causado por múltiples factores, entre ellos están la falla de las barreras fisiológicas del esófago (11). Otros factores a considerar que influyen en el daño de la faringe son: el tiempo al que está expuesta al material refluído y el nivel de sensibilidad de la misma, se dice que con 3 episodios de reflujo por semana la faringolarínge presenta daño, a diferencia del esófago que necesita como 50 episodios por día para presentar algún tipo de lesión (12,13).

Otros elementos que influyen en el reflujo faringolaríngeo son: la edad, sobre todo las personas de edad avanzada (9,14), la obesidad (15), gastritis por *Helicobacter pylori* (13), diabetes mellitus tipo 2 (16); las personas que consumen alcohol y tabaco (17) y los alimentos picantes (18).

Actualmente no hay una prueba de oro para el diagnóstico definitivo del reflujo faringolaríngeo. En la atención primaria el diagnóstico se puede realizar mediante los síntomas que presenta el paciente, haciendo uso del Índice de Síntomas de Reflujo (RSI). Este es un cuestionario que evalúa la gravedad de los síntomas y consta de 9 ítems, una puntuación >13 se considera diagnóstico de reflujo faringolaríngeo (19). El Índice de Síntomas de Reflujo es una herramienta que tiene alta validez y confiabilidad, tiene una sensibilidad de 78,4%, una especificidad de 95,4%, un valor predictivo positivo de 95,83% y un valor predictivo negativo de 86,93% (20,21). Además es fácil de realizar, involucra poco tiempo, es económico y no invasivo (22). Así mismo tiene una relación positiva alta con el puntaje de detección de reflujo (RFS) que se realiza haciendo uso de la laringoscopia (23).

El puntaje de detección de reflujo (RFS), es una escala confiable que valora la gravedad clínica basada en los hallazgos laringoscópicos; sin embargo, se

debe tener en cuenta que es operador dependiente (24). Otro método diagnóstico es la puntuación de síntomas (RSS), es también un cuestionario válido y confiable, pero involucra más tiempo para responder ya que consta de 22 ítems y abarca otros aspectos (25). La monitorización del PH durante 24 horas es también un método diagnóstico útil, en los últimos años se ha observado que la monitorización del pH orofaríngeo es más confiable que la monitorización del pH esofágico, teniendo una sensibilidad de 95% y especificidad de 93%; sin embargo, es un método que solo mide los episodios de reflujo ácido, además es costoso, incómodo para algunos pacientes y muchas veces no está disponible (26,27). La detección de la pepsina salival también es útil para el diagnóstico de reflujo faringolaríngeo, tiene una especificidad del 98% y una sensibilidad del 40%, es un método económico comparado con el anterior, no obstante, hasta la fecha no hay consenso que indique cuál es mejor momento para recolectar la muestra de saliva (28). El tratamiento empírico con inhibidores de la bomba de protones también ayuda en el diagnóstico, se prescribe el tratamiento durante 3 meses y dependiendo si mejora o no se le indica por 3 meses más; sin embargo, en ocasiones esta prueba terapéutica falla ya que no solo el reflujo ácido casusa los signos y síntomas en el paciente (29,30).

Existen algunos estudios que asocian el reflujo faringolaríngeo con faringitis crónica como:

Dettmar PW, et al (China, 2018). Realizaron un estudio con la finalidad de establecer la asociación entre faringitis crónica y reflujo. Se estudió a 32 pacientes con diagnóstico de faringitis crónica y a 31 individuos sanos. Se consideraron datos como sexo, edad, talla, peso, hábito de fumar y beber, y consumo de alimentos picantes. El diagnóstico de faringitis se realizó a través de la anamnesis y examen físico. El reflujo se diagnosticó haciendo uso de la concentración de pepsina en la saliva; los pacientes recolectaron muestras de saliva en ayunas, 60 minutos después de una comida y 15 minutos después de un síntoma. Se hizo uso también del índice de síntomas de reflujo (RSI) y el puntaje de detección de reflujo (RFS). Se obtuvo como resultado que 78% de los pacientes con faringitis crónica presentaron una

concentración media alta de pepsina y el 81% presentó concentraciones positivas de pepsina en muestras postprandiales. Así mismo el RSI y RFS mostraron un resultado significativo en los pacientes con faringitis crónica y cuando se usaron juntos hubo significancia estadística entre la concentración máxima media de pepsina. Por lo tanto, se concluyó que existen relación entre la faringitis crónica y el reflujo (31).

Kamargiannis N, et al (Grecia, 2011). Realizaron un estudio con la finalidad de evaluar la asociación de reflujo faringolaríngeo ácido y faringitis crónica en los pacientes con edema de Reinke. Se evaluaron a 20 pacientes con diagnóstico de edema de Reinke sin reflujo faringolaríngeo (grupo A) y 40 pacientes con diagnóstico de edema de Reinke y reflujo faringolaríngeo (grupo B). El reflujo ácido fue evaluado mediante la ph metría de 24h y la gravedad mediante el índice de síntomas de reflujo (RSI) y el puntaje de detección de reflujo (RFS). La faringitis crónica se diagnosticó mediante la anamnesis, examen físico y examen histológico. El estudio dio como resultado que el 50% de pacientes del grupo B presentaron faringitis crónica, este grupo de pacientes con faringitis crónica presentó más eventos de reflujo ácido y más tiempo de exposición que los pacientes sin faringitis crónica, mostrando así significancia estadística ($p < 0,001$). Sin embargo, cuando se utilizó el RSI y el RFS en los pacientes con y sin faringitis del grupo B el resultado no fue significativo. Se concluyó que los pacientes con edema de Reinke y Reflujo faringolaríngeo, medido por ph metría, tienen correlación estadísticamente significativa con los pacientes que presentan faringitis crónica (32).

Yazici ZM, Sayin I, Kayhan FT, Biskin S (Turquía, 2010). Realizaron un estudio con el objetivo de hallar la relación del reflujo faringolaríngeo con la faringitis crónica no específica. Se evaluaron a 50 pacientes con faringitis crónica no específica y a 30 pacientes sanos, de ambos grupos se tomó en cuenta la edad y el sexo. La faringitis crónica se diagnosticó mediante los síntomas y signos presentes en cada paciente. El reflujo farignolaríngeo fue diagnosticado a través del índice de síntomas de reflujo (RSI) y el puntaje de detección de reflujo (RFS). El estudio no obtuvo un resultado significativo de

los dos grupos con respecto a la edad y el sexo; por otro lado, dio como resultado que el RSI y RFS presentaron significancia estadística en el grupo de pacientes con faringitis ($p < 0.01$). Por lo tanto, se concluye que el reflujo faringolaríngeo tiene relación con la faringitis crónica no específica (33).

Si realizamos una adecuada historia clínica, teniendo en cuenta los antecedentes, los síntomas y datos de la exploración física podemos llegar al diagnóstico de faringitis crónica y reflujo faringolaríngeo, cuya prevalencia e incidencia es muy significativa en nuestro medio; así mismo si asociamos los datos obtenidos y consideramos los factores que pueden influir en cada enfermedad, estaríamos mejor preparados para un adecuado enfoque terapéutico. Teniendo en cuenta esto y que existen escasos estudios, se realiza el presente trabajo con el objetivo de evaluar la asociación de reflujo faringolaríngeo con faringitis crónica.

II. Plan de Investigación

2.1. Enunciado del problema

¿Es el Reflujo faringolaríngeo un factor asociado a faringitis crónica en los pacientes del Hospital De Especialidades Básicas La Noria?

2.2. Objetivos

2.2.1. Objetivo general

Evaluar la asociación entre el reflujo faringolaríngeo y la faringitis crónica en los pacientes del Hospital De Especialidades Básicas La Noria.

2.2.2. Objetivos específicos

- Determinar el porcentaje del reflujo faringolaríngeo en los pacientes con faringitis crónica.
- Determinar el porcentaje del reflujo faringolaríngeo en los pacientes sin faringitis crónica.
- Comparar los porcentajes del reflujo faringolaríngeo en los pacientes con y sin faringitis crónica.
- Determinar el porcentaje de pacientes con faringitis crónica según la edad, sexo e IMC.
- Determinar el porcentaje de gastritis por *Helicobacter pylori* sin tratamiento, diabetes mellitus tipo 2, enfermedad por reflujo gastroesofágico sin tratamiento, tabaquismo, consumo de alcohol y alimentos picantes, en los pacientes con faringitis crónica

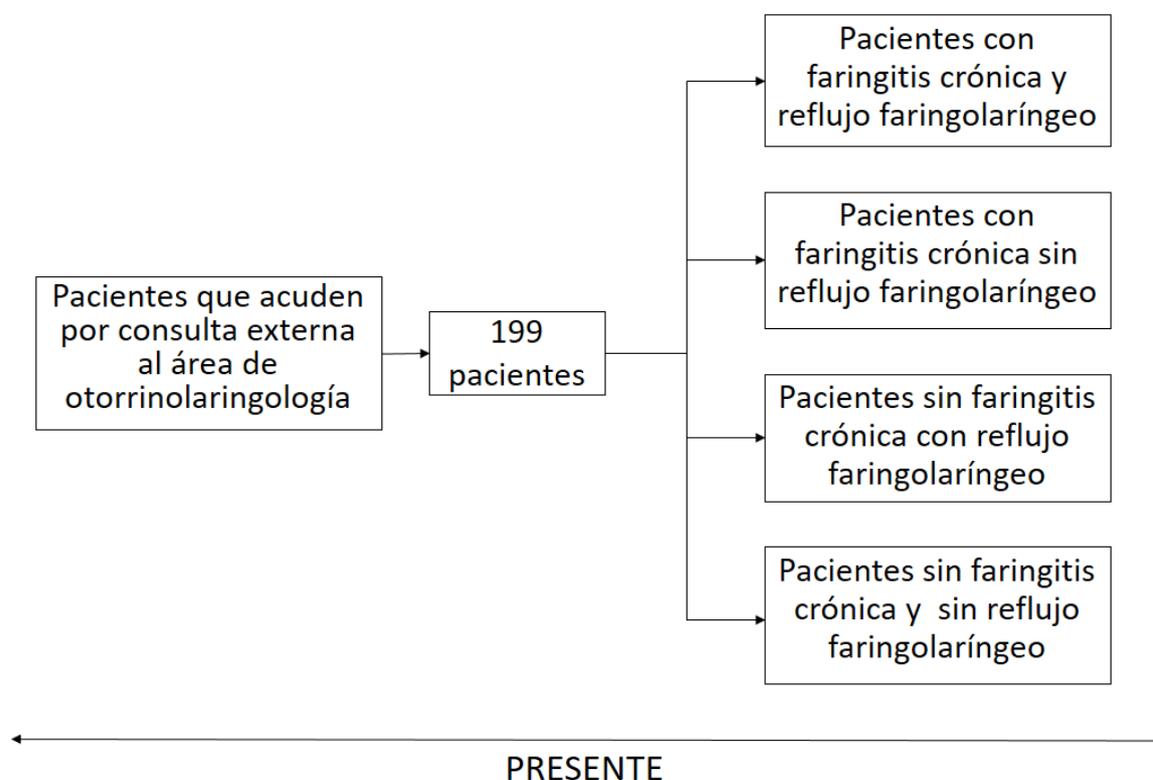
2.3. Hipótesis

H0: el reflujo faringolaríngeo no está asociado a faringitis crónica en los pacientes del Hospital De Especialidades Básicas La Noria.

H1: el reflujo faringolaríngeo si está asociado a faringitis crónica en los pacientes del Hospital De Especialidades Básicas La Noria.

III. Material y métodos

3.1. Diseño de estudio: Observacional, analítico, transversal.



3.2. Población, muestra y muestreo

3.2.1. Población

- **Población universo:** pacientes que acuden por consulta externa al área de otorrinolaringología durante el periodo del año 2020 al 2022.
- **Población de estudio:** pacientes que acuden por consulta externa al área de otorrinolaringología del Hospital De Especialidades Básicas La Noria de Trujillo durante el mes de marzo del año 2020 y el mes de abril 2022, que cumplan los criterios de selección.

- **Criterios de selección**

Criterios de inclusión

- Pacientes mayores de 18 años.
- Pacientes de ambos géneros.
- Pacientes que accedan a participar en el trabajo de investigación.

Criterios de exclusión

- Infección del tracto respiratorio superior
- Pacientes con fiebre
- Pacientes que ingieran como tratamientos inhibidores de la bomba de protones, antihistamínicos, antiácidos, antieméticos.
- Rinosinusitis
- Asma
- Alergias estacionarias
- Embarazo
- Pacientes que utilicen en exceso su voz (cantantes, profesores)
- Enfermedad psiquiátrica o neurológica

3.2.2. Muestra:

- **Unidad de análisis:** pacientes que acuden por consulta externa al área de otorrinolaringología del Hospital De Especialidades Básicas La Noria de Trujillo durante el mes de marzo del año 2020 y el mes de abril 2022, que cumplan los criterios de selección.
- **Unidad de muestreo:** lo conforman las fichas de recolección de datos
- **Tipo de muestreo:** muestreo probabilístico, aleatorio simple.
- **Método de selección:** la siguiente fórmula estadística se utilizó para determinar el tamaño de muestra, haciendo uso del programa EPIDAT 4.2.

$$n = \left(\frac{Z_{1-\alpha/2}}{e} \right)^2 P(1-P), \text{ si la población es infinita,}$$

$$n_F = \frac{Nn}{N+n}, \text{ si la población es finita,}$$

Los tamaños resultantes se multiplican por el efecto de diseño (deff).

Donde:

- P es la proporción esperada en la población.
- e es la precisión absoluta de un intervalo de confianza para la proporción.
- deff es el efecto del diseño.
- N es el tamaño de la población.
- $Z_{1-\alpha/2} = 1,96$ a un nivel de confianza del 95%.
- $P = 6,25\%$ (referencia del Hospital La Noria)
- $e = 3\%$
- $N = 960$

Datos:

Tamaño de la población: 960
 Proporción esperada: 6,250%
 Nivel de confianza: 95,0%
 Efecto de diseño: 1,0

Resultados:

Precisión (%)	Tamaño de la muestra
3,000	199

La fórmula dio como resultado 199 pacientes, siendo ese tamaño mínimo óptimo de la muestra.

3.3. Variables

Variables		Tipo	Escala	Indicador	Índice
Dependiente	Faringitis crónica	Cualitativa	Nominal (Dicotómica)	Anamnesis y examen físico	1=Si 2=No
Independiente	Reflujo faringolaríngeo	Cualitativa	Nominal (Dicotómica)	RSI >13 pts.	1=Si 2=No
Intervinientes	Edad	Cuantitativa	Intervalo	Entrevista	1=18-29 años 2=30-59 años 3= \geq 60 años
	Sexo	Cualitativa	Nominal (Dicotómica)	Entrevista	1=Hombre 2=Mujer
	IMC	Cualitativa	Ordinal	Entrevista	1=Obesidad III 2=Obesidad II 3=Obesidad I 4=Sobrepeso 5=Peso normal 6=Bajo peso
	Gastritis por <i>Helicobacter pylori</i> sin tratamiento	Cualitativa	Nominal (Dicotómica)	Entrevista	1=Si 2=No
	Diabetes mellitus tipo 2	Cualitativa	Nominal (Dicotómica)	Entrevista	1=Si 2=No
	Enfermedad por reflujo Gastroesofágico sin tratamiento	Cualitativa	Nominal (Dicotómica)	Entrevista	1=Si 2=No
	Tabaquismo	Cualitativa	Ordinal	Entrevista	1=Frecuente 2=Esporádico 3=Ninguna vez
	Consumo de alcohol	Cualitativa	Ordinal	Entrevista	1=Frecuente 2=Esporádico 3=Ninguna vez
	Consumo de Alimentos picantes	Cualitativa	Ordinal	Entrevista	1=Frecuente 2=Esporádico 3=Ninguna vez

3.4. Definiciones operacionales:

- Faringitis crónica: proceso inflamatorio de la mucosa faríngea presente por más de 3 meses, se caracteriza por presentar tos crónica, odinofagia, carraspeo, rinorrea posterior, sensación de cuerpo extraño en la garganta, degluciones repetidas e hiperemia (1,6).
- Reflujo faringolaríngeo: es el ascenso del contenido gástrico hacia la laringofarínge. El diagnóstico se puede realizar a través del índice de síntomas de reflujo (RSI), Este método diagnóstico consiste en calificar del 0-5 los síntomas presentes, siendo 0 sin problema y 5 un problema severo. Una puntuación mayor de 13 puntos es diagnóstico de reflujo faringolaríngeo (19).
- Edad: dato obtenido de la entrevista, tomando en cuenta los pacientes mayores de 18 años.
- Sexo: dato obtenido de la entrevista, hombre y mujer.
- Índice de masa corporal (IMC): se obtendrá al relacionar el peso (kg) y la talla (cm) de cada paciente. Se considera (34):
 - Bajo de peso: $< 18.5 \text{ kg/cm}^2$
 - Peso normal: $18.5\text{-}24.9 \text{ kg/cm}^2$
 - Sobrepeso: $25\text{-}29.9 \text{ kg/cm}^2$
 - Obesidad I: $30\text{-}34.9 \text{ kg/cm}^2$
 - Obesidad II: $35\text{-}39.9 \text{ kg/cm}^2$
 - Obesidad III: $\geq 40 \text{ kg/cm}^2$
- Gastritis por *Helicobacter pylori* sin tratamiento: inflamación de la mucosa gástrica que es producida por *Helicobacter pylori*, sin tratamiento. Este dato será proporcionado por el paciente durante la encuesta.

- Diabetes Mellitus tipo 2: es un trastorno metabólico que se caracteriza por presentar valores altos de glucemia. Se diagnostica cuando la glucemia basal es ≥ 126 mg/dl, glucemia ≥ 200 mg/dl 2 h después de la sobrecarga de glucosa (75gr), HbA1c $\geq 6,5\%$ y Glucemia al azar ≥ 200 mg/dl más síntomas asociados (35). Este dato será proporcionado por el paciente durante la encuesta.

- Enfermedad por reflujo gastroesofágico sin tratamiento: ascenso del contenido gástrico hacia el esófago, esto genera síntomas esofágicos o extraesofágicos, sin tratamiento. Este dato será proporcionado por el paciente durante la encuesta.

- Tabaquismo: dependencia al tabaco, se clasifica en (36):
 - Frecuente: actualmente fuma por lo menos una vez al día.
 - Esporádico: fuma de vez en cuando.
 - Ninguna vez: persona que jamás ha fumado.

- Alcoholismo: ingesta excesiva de alcohol, se clasifica en (37):
 - Frecuente: persona que bebe al menos de 3 veces por semana <100 ml de alcohol.
 - Esporádico: persona que bebe solo en ocasiones especiales <20 ml de alcohol.
 - Ninguna vez: persona que jamás ha ingerido alcohol.

- Consumo de comida picante: ingesta de comida que contienen capsaicina y causa molestias como irritación y a veces dolor.
 - Frecuente: persona que ingiere alimentos picantes al menos 1 vez al día.
 - Esporádico: persona que ingiere alimentos picantes de vez en cuando.
 - Ninguna vez: persona que jamás ha ingerido alimentos picantes.

3.5. Procedimiento de obtención de datos

Se solicitó la aprobación del comité de investigación a la Escuela de Medicina humana de la Universidad Privada Antenor Orrego y la autorización a la Directora de la Red De Salud Trujillo Utes-6 para llevar acabo la ejecución del proyecto en el servicio otorrinolaringología del Hospital De Especialidades Básicas La Noria.

Luego de obtener la autorización se procedió a recolectar la muestra en las fichas de recolección de datos (Anexo 2); la información se recolectó con la autorización de cada paciente luego de informarles la finalidad del estudio y la confidencialidad del mismo. (Anexo 1)

Se identificaron a los pacientes con y sin diagnóstico de faringitis crónica, luego aquellos pacientes procedieron a llenar una ficha de evaluación clínica, la cual contenía el índice de Síntomas de Reflujo (RSI), para el diagnóstico de reflujo faringolaríngeo. (Anexo 3)

Con la información que fue recolectada se elaboró la base de datos para su correspondiente análisis estadístico.

3.6. Plan de análisis de datos

Los datos recopilados fueron ingresados en el Microsoft Excel 2017, posteriormente fueron importados al Paquete Estadístico IBM SPSS STATISTICS 26.

- **Estadística Descriptiva:** los resultados fueron presentados en tablas simples y cruzadas con frecuencias simples y porcentuales.

- **Estadística Analítica:** en el análisis se utilizó la prueba Chi cuadrado de Pearson para determinar la asociación de ambas variables siendo significativa si el valor-p es menor o igual 0,05 (valor-p \leq 0,05).
- **Estadígrafo del estudio:** se hizo uso de la razón de prevalencia (RP) como medida de asociación para las variables: reflujo faringolaríngeo y faringitis crónica.

		FARINGITIS CRÓNICA	
		SI	NO
REFLUJO FARINGOLARÍNCEO	SI	a	b
	NO	c	d

Razón de prevalencia: $[a/(a+b)] / [c/(c+d)]$

3.7. Consideraciones éticas

El proyecto se realizó tomando en cuenta los principios de la Declaración de Helsinki II (Numerales: 7, 8, 9, 10, 24, 25, 26,31) (38) y la Ley General de Salud y Código de Ética y Deontología del colegio Médico del Perú (39), asimismo se elaboró un consentimiento informado (anexo 1) para la participación voluntaria de los pacientes y se garantizó la confidencialidad de la información personal de cada participante.

IV. Resultados

El presente estudio incluyó a 199 pacientes que acudieron al área de otorrinolaringología por consulta externa del Hospital De Especialidades Básicas La Noria de Trujillo.

El reflujo faringolaríngeo fue determinado mediante el índice de Síntomas de Reflujo (RSI), siendo 94 los pacientes que obtuvieron una puntuación >13, lo cual indicó que presentan dicho diagnóstico. Por otro lado, la faringitis crónica se determinó mediante anamnesis y examen físico, siendo 95 los pacientes que presentaron el diagnóstico. Se evidencia que del 47,7% (n=95) de los pacientes con faringitis crónica, el 45,2% (n=90) presentan reflujo faringolaríngeo; y del 52,3% (n=104) de los pacientes sin faringitis crónica, solo el 2% (n=4) presentan reflujo faringolaríngeo. (Tabla 1)

Las variables intervinientes se determinaron a través de la ficha de recolección de datos. De los pacientes estudiados que tienen faringitis crónica el 14,1% (n=28) son de sexo masculino y el 33,7% (n=67) son de sexo femenino; el 7,5% (n=15) tienen un rango de edad entre 18-29 años, el 23,6% (n=47) son entre 30-59 años y el 16,6% (n=33) son ≥60 años; con respecto al IMC el 1% (n=2) tienen obesidad III, el 4,5% (n=9) tienen obesidad II, el 9,5% (n=19) tienen obesidad tipo I, el 21,6% (n=43) tienen sobrepeso y el 11,1% (n=22) tienen peso normal; además el 47,2% (n=94) de pacientes no presentan la gastritis por *Helicobacter pylori* sin tratamiento y el 0,5% (n=1) sí presenta; el 42,7% (n=85) no presentan diabetes mellitus tipo 2 y los que presentan son el 5% (n=10); los pacientes que no tienen ERGE sin tratamiento son el 45,7% (n=91) y los que sí tienen son el 2% (n=4); así mismo el 16,6% (n=33) consumían alcohol de manera esporádica y el 31,2% (n=62) ninguna vez; con respecto al tabaquismo el 3% (n=6) consumían de forma esporádica y 44,7% (n=89) ninguna vez; además los pacientes que consumen alimentos picantes de manera frecuente son el 40,2% (n=80), de forma esporádica el 6,5% (n=13) y ninguna vez el 1% (n=2). Tabla (2)

Al realizar el análisis estadístico bivariado se determinó que las variables significativas son: sexo ($p= 0,002$), grupo etario ($p= 0,007$), IMC ($p<0,001$); DM tipo 2 ($p= 0,003$), ERGE sin tratamiento ($p= 0,035$), tabaquismo ($p= 0,009$) y consumo de alimentos picantes ($p<0,001$). Las variables gastritis por *Helicobacter pylori* sin tratamiento y el consumo de alcohol no tuvieron significancia estadística ($p>0,05$) (Tabla 2). También se realizó un análisis multivariado de las variables intervinientes que resultaron significativas, las cuales tuvieron un valor $p>0,05$ (tabla 3).

La asociación entre el reflujo faringolaríngeo y faringitis crónica en los pacientes del Hospital De Especialidades Básicas La Noria se halló haciendo uso de la prueba estadística Chi cuadrado de Pearson (X^2), obteniendo un resultado de 164,56 y $p<0,001$ encontrando asociación entre ambas variables. Además, según los datos analizados, la probabilidad de faringitis crónica en los pacientes que presentan reflujo faringolaríngeo fue 24,63 veces con respecto a los pacientes que no tienen reflujo faringolaríngeo. Este resultado fue estadísticamente significativo (RP=24,63; IC 95% 9,41 - 64,47 $p<0,001$). (tabla 1)

Tabla 1

Reflujo faringolaríngeo como factor asociado a faringitis crónica en los pacientes del Hospital De Especialidades Básicas La Noria.

Reflujo faringolaríngeo	Faringitis crónica		Total	X^2	Valor p	RP (IC 95%)
	Si	No				
Si	90 (45.2%)	4 (2.0%)	94 (47.2%)	164,56	0,000	24,63 (9,41 - 64,47)
No	5 (2.5%)	100 (50.3%)	105 (52.8%)			
Total	95 (47.7%)	104 (52.3%)	199 (100.0%)			

Fuente: ficha de recolección de datos, periodo de marzo del 2019 y mayo del 2022.

Tabla 2

VARIABLES INTERVINIENTES ASOCIADOS A FARINGITIS CRÓNICA EN LOS PACIENTES DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES BÁSICAS LA NORIA.

Variables intervinientes	Faringitis crónica				Total	p		
	Si		No					
	Frecuencia	%	Frecuencia	%				
Sexo	Masculino	28	14.1%	53	26.6%	81	40.7%	,002*
	Femenino	67	33.7%	51	25.6%	118	59.3%	
Grupo etario	18-29 años	15	7.5%	32	16.1%	47	23.6%	,007*
	30-59 años	47	23.6%	53	26.6%	100	50.3%	
	≥60 años	33	16.6%	19	9.5%	52	26.1%	
IMC	Obesidad III	2	1.0%	0	0.0%	2	1.0%	,000*
	Obesidad II	9	4.5%	0	0.0%	9	4.5%	
	Obesidad I	19	9.5%	6	3.0%	25	12.6%	
	Sobrepeso	43	21.6%	59	29.6%	102	51.3%	
	Normal	22	11.1%	39	19.6%	61	30.7%	
Gastritis por <i>Helicobacter pylori</i> sin tratamiento	Si	1	0.5%	0	0.0%	1	0.5%	,294
	No	94	47.2%	104	52.3%	198	99.5%	
Diabetes mellitus tipo 2	Si	10	5.0%	1	0.5%	11	5.5%	,003*
	No	85	42.7%	103	51.8%	188	94.5%	
ERGE sin tratamiento	Si	4	2.0%	0	0.0%	4	2.0%	,035*
	No	91	45.7%	104	52.3%	195	98.0%	
Consumo de alcohol	Frecuente	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	,551
	Esporádico	33	16.6%	32	16.1%	65	32.7%	
	Ninguna vez	62	31.2%	72	36.2%	134	67.3%	

Tabaquismo	Frecuente	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	,009*
	Esporádico	6	3.0%	0	0.0%	6	3.0%	
	Ninguna vez	89	44.7%	104	52.3%	193	97.0%	
Consumo de alimentos picantes	Frecuente	80	40.2%	1	0.5%	81	40.7%	,000*
	Esporádico	13	6.5%	45	22.6%	58	29.1%	
	Ninguna vez	2	1.0%	58	29.1%	60	30.2%	
Total		95	47.7%	104	52.3%	199	100.0%	

Fuente: ficha de recolección de datos, periodo de marzo del 2019 y mayo del 2022.

*. La estadística Chi-cuadrado es significativa $p < 0,05$.

ERGE: enfermedad por reflujo gastroesofágico

Tabla 3
Análisis multivariado de las variables intervinientes significativas a
faringitis crónica en los pacientes del Hospital De Especialidades Básicas
La Noria.

Variables intervinientes	B	Error estándar	Wald	gl	p	Exp(B)	95% de I. C. para Exp(B)	
							Inferior	Superior
Sexo:								
Masculino	0.008	0.1241	0.004	1	0.947	1.008	0.790	1.286
Femenino	0 ^a					1		
Grupo etario:								
18-29 años	-0.026	0.1722	0.024	1	0.878	0.974	0.695	1.365
30-59 años	-0.025	0.1520	0.026	1	0.871	0.976	0.724	1.314
≥60 años	0 ^a					1		
IMC:								
Obesidad tipo II	-0.214	0.3790	0.318	1	0.573	0.807	0.384	1.697
Obesidad tipo I	-0.046	0.2252	0.041	1	0.839	0.955	0.614	1.485
Sobrepeso	-0.012	0.1285	0.009	1	0.925	0.988	0.768	1.271
Normal	0 ^a					1		
Diabetes mellitus tipo 2	-0.097	0.3138	0.096	1	0.756	0.907	0.490	1.678
Consumo de alimentos picantes:								
Frecuente	-0.342	0.2188	2.448	1	0.118	0.710	0.462	1.090

Fuente: ficha de recolección de datos, periodo de marzo del 2019 y mayo del 2022.

a. Definido en cero porque este parámetro es redundante.

V. Discusión

La faringitis crónica en la actualidad se ha convertido en una enfermedad crónica común que afecta la calidad de vida de la población (40). Muchas veces, debido a la variedad de factores asociados que presenta, el tratamiento no se enfoca de manera adecuada y suele utilizarse terapia antibiótica innecesaria (41), por tal motivo es importante indagar también sobre las causas no infecciosas que pueden estar asociadas como: la inflamación por reflujo faringolaríngeo (5,42), con la finalidad de poder ampliar información sobre la relación con faringitis crónica, de esta manera lograr enfocar un tratamiento adecuado y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

En el presente estudio se evidencia que el porcentaje de los pacientes que presentan faringitis crónica es 47,7%, de los cuales el 45,2% presenta también reflujo faringolaríngeo. Así mismo se encontró asociación entre ambas variables ($p < 0,001$), este resultado se contrasta haciendo mención que existe 24,63 veces la probabilidad que los pacientes con faringitis crónica presenten reflujo faringolaríngeo (RP=24,63; IC 95% 9,41 - 64,47 $p < 0,001$). Resultado similar se evidenció en otros estudios donde se obtuvo una significancia mayor de reflujo faringolaríngeo ($p < 0,001$) en aquellos pacientes con faringitis (32,33). Así mismo Dettmar et al (31), determinaron que el 78% de pacientes con faringitis crónica presentaron concentraciones de pepsina $>75\text{ng/ml}$ en muestras de saliva, demostrando así una asociación significativa ($p < 0,05$) entre faringitis crónica y reflujo faringolaríngeo. En este estudio se hizo uso del peptest como diagnóstico de reflujo, si bien es cierto es un método muy útil pero no siempre está disponible en consultorios externos de los hospitales, por esta razón en nuestro estudio se utilizó el RSI como método diagnóstico, siendo este más accesible, económico, no invasivo y también tiene una alta validez (21,43).

Otro estudio realizado por Zhao et al (44), demostró que los pacientes con faringitis crónica presentaron mejoría al recibir tratamiento con inhibidores de la bomba de protones por 6 semanas. Así mismo Zeng et al (45) expusieron

que los síntomas de los pacientes con faringitis crónica disminuyeron significativamente después del tratamiento con inhibidores de la bomba de protones y gastrocinéticos, la eficacia del grupo de pacientes que recibieron dicho tratamiento fue significativamente mayor que la del grupo de control que no recibió el tratamiento (77,36% frente a 30,61%, $p < 0.01$). La mejoría clínica al recibir tratamiento empírico con Inhibidores de la bomba de protones también es un indicador de reflujo faringolaríngeo (30).

En el reflujo faringolaríngeo, el contenido gástrico está en contacto con la mucosa de la laringofarínge, esto genera un proceso inflamatorio provocando disfunción del epitelio ciliado del área afectada, esta disfunción y la hipersecreción de moco provocan estasis de la mucosidad. Así mismo la irritación genera edema y una respuesta vagal excesiva causando tos (11,46).

Es importante hacer mención que no solo el reflujo ácido causa daño, también lo hace la pepsina. Esta enzima permanece estable en el epitelio de la laringofaringe y se activa cuando el pH es entre 1.5 y 6.0, esto ocurre en los episodios de reflujo gástrico o con iones de hidrógeno de cualquier fuente, además la presencia de esta enzima se asocia con la disminución de la anhidrasa carbónica tipo III (47,48). La anhidrasa carbónica tipo III puede proteger al tejido laringofaríngeo ya que neutraliza el reflujo gástrico y regular el pH de la zona al producir bicarbonato; sin embargo, se debe tener en cuenta que esta enzima se agota en respuesta al reflujo (49). Todo este proceso inflamatorio recurrente puede generar una inflamación crónica del área afectada mostrando así asociación con la faringitis crónica (46).

Las variables intervinientes que incluimos en nuestro estudio no mostraron significancia estadística; sin embargo, se observó que algunas fueron frecuentes en los pacientes con faringitis crónica.

En nuestro estudio se evidenció que el sexo femenino fue frecuente en los pacientes con faringitis crónica. Este resultado se puede contrastar con el estudio realizado por Kundo et al (50), en el cual después de incluir a 1580

pacientes encontraron que el sexo femenino fue predominante (55,6%) en los pacientes con faringitis crónica, en una relación mujer: hombre de 1,25. Se halló un resultado similar en la investigación que realizamos donde la relación mujer: hombre fue de 2,39. A pesar de ello la variable sexo no mostró significancia estadística. Este resultado también se halló cuando Yazici et al (33), estudiaban la asociación de reflujo y faringitis crónica, en este estudio se evidenció que ni el sexo ni la edad presentaron significancia estadística.

Con respecto al grupo etario, los pacientes con el rango de edad entre 30-59 años presentaron con más frecuencia faringitis crónica (23,6%), esto se puede explicar ya que es posible que esté relacionado con el estilo de vida de cada paciente como el consumo frecuente de alimentos picantes, ya que esta variable también presentó mayor prevalencia (40,2%). Ming Jin xin (51) demuestra en un estudio que los pacientes de mediana edad presentan con más frecuencia faringitis crónica, ya que se relaciona con hábitos alimenticios como consumir alimentos picantes con frecuencia. Sin embargo, ni el grupo etario ni el consumo de alimentos picantes fueron significativos en nuestra investigación.

Por otro lado hay algunos estudios que muestran que el consumo de alcohol y tabaco son factores de riesgo para faringitis crónica (2,5,51); otro estudio, el cual involucra a 1580 pacientes muestra que el 31% de los pacientes con faringitis crónica consumían alcohol con frecuencia, así mismo se observó que el 39,24% eran fumadores crónicos (50). Pese a lo mencionado anteriormente en nuestro estudio los pacientes con faringitis crónica no consumían alcohol ni tabaco con frecuencia, algo similar se observa en un estudio que incluyó a 18 pacientes con faringitis crónica, en el cual no fue frecuente el consumo de alcohol ni tabaco (31). Este resultado se podría explicar ya que existen otros factores que pueden intervenir como el comportamiento social de la población de estudio, así mismo también puede influir el número de pacientes que incluye el estudio.

El sobrepeso también fue frecuente en los pacientes con faringitis crónica, pero no mostró significancia. El IMC puede relacionarse de manera indirecta

con faringitis crónica ya que es necesario que coexista con reflujo (2), teniendo en cuenta esto hacemos mención a que en nuestro estudio del 47,7% de pacientes con faringitis, el 45,2% presentan reflujo faringolaríngeo. En un estudio realizado por Jacobson et al (52) se observó que los pacientes que presentaron con más frecuencia síntomas de reflujo fueron aquellos que tenían sobrepeso, estos presentaron 2,43 veces la probabilidad de presentar síntomas de reflujo (OR:2,43 IC: 95%: 1,96-3,01). Se sabe que en las personas con obesidad aumenta la presión intraabdominal causando reflujo (15); sin embargo, se debe tener en cuenta que incluso las personas con sobrepeso tienen riesgo de presentar reflujo y posteriormente faringitis. Este resultado se puede contrastar con un estudio realizado por Halum et al (53), donde demuestra que el IMC no se asocia con el reflujo faringolaríngeo.

La gastritis por *Helicobacter pylori* y ERGE sin tratamiento no fueron frecuentes en los pacientes con faringitis crónica ni presentaron significancia estadística, esto se podría explicar ya que la mayoría de pacientes que son diagnosticados con estas enfermedades reciben tratamiento inmediato. Sin embargo, es importante mencionar que existen estudios que indican que aquellos pacientes que presentan gastritis por *H. pylori* también pueden presentar faringitis crónica por el mismo patógeno, ya que después de la infección gástrica, la cavidad oral suele ser el primer lugar de colonización por esta bacteria (54,55). Por otro lado, la ERGE también puede causar faringitis crónica por irritación directa de la faringe, generando inflamación neurogénica y posteriormente tos crónica; la alteración de la motilidad esofágica juega un rol importante en este proceso (56).

La DM tipo 2 tampoco fue frecuente en los pacientes con faringitis crónica y no mostró significancia estadística. A pesar que existen estudios que mencionan a la DM tipo 2 como causa de faringitis crónica (2,5), no se indica el mecanismo exacto, pero puede estar relacionado de forma indirecta y coexistir también con reflujo. Un estudio que incluyó a 1580 personas encontró que las enfermedades sistémicas, como la DM tipo 2, causaban faringitis crónica en un 32, 34%; sin embargo este estudio no detalla el porcentaje solo de DM tipo 2 (50).

VI. Limitaciones

- Con respecto a las limitaciones del presente estudio se considera que el hecho de recolectar los datos a través de una encuesta puede ser posible que los pacientes brinden datos poco fiables.
- Otra limitación es el método diagnóstico de reflujo faringolaríngeo, pese a tener una alta sensibilidad y especificidad, el RSI mide la percepción subjetiva que presentan los pacientes con respecto a sus molestias, por tal motivo pueden infravalorar o sobrevalorar los síntomas al momento de realizar la entrevista. Otra limitación que presenta el RSI es que no incluye odinofagia, ardor de lengua, náuseas o halitosis, síntomas que presentan algunos pacientes con reflujo faringolaríngeo.
- El tipo de estudio también es una limitación, ya que en el diseño transversal analítico las variables en estudio son medidas de manera simultánea, por lo tanto, no incluye la relación causa efecto.

VII. Conclusiones

- Existe una correlación estadísticamente significativa entre los pacientes que tienen reflujo faringolaríngeo y faringitis crónica, así mismo la probabilidad que los pacientes con faringitis crónica presenten reflujo faringolaríngeo es 24,63 veces.
- Los pacientes con faringitis crónica presentaron mayor porcentaje de reflujo faringolaríngeo a diferencia de los pacientes que no fueron diagnosticados con faringitis crónica.
- Los pacientes con faringitis crónica fueron en mayor porcentaje del sexo femenino, con rango de edad de 30-59 años, presentaron sobrepeso y consumían alimentos picantes con frecuencia. Sin embargo, a pesar que estas variables fueron frecuentes no mostraron significancia estadística. Las otras variables como: tabaquismo, consumo de alcohol, DM tipo 2, ERGE y gastritis por H pylori sin tratamiento en los pacientes con faringitis crónica tampoco fueron significativas.

VIII. Recomendaciones

- Es necesario dar paso a nuevas investigaciones y con una muestra poblacional más grande con la finalidad de documentar la relación causa efecto entre reflujo faringolaríngeo y faringitis crónica, de esta manera plantear estrategias de prevención y tratamiento
- Usar y comparar el RSI con otros métodos diagnóstico, de esta manera poder identificar cual se adapta mejor a nuestra población. Así mismo se debe tener en cuenta que el método diagnóstico a utilizar debe también identificar el reflujo no ácido y ácido, con la finalidad de evidenciar que tipo de reflujo está asociado a faringitis crónica con el fin de diseñar un manejo terapéutico adecuado.

IX. Bibliografía

1. Vazel L, Martins C, Potard G, Marianowski R. Faringitis crónicas. EMC - Otorrinolaringol. 2005;34(2):1-7.
2. Gostry AV, Simonova AV, Mikhailova NA, Snimshchikova IA, Osipov GA, Agafonov BV, et al. Chronic pharyngitis: etiology, pathogenesis, treatment. New approaches to the estimation of etiopathogenesis Russ Arch Intern Med. 2019;9(1):32-43.
3. Liu J., Wang R., Zhao L. Investigation on the prevalence of chronic pharyngitis among residents undergoing physical examination in Taiyuan in 2007. Prev. Med. Forum. 2009;15:34.
4. Li Z, Huang J, Hu Z. Screening and Diagnosis of Chronic Pharyngitis Based on Deep Learning. Int J Environ Res Public Health. 2019;16(10):E1688.
5. Martínez JC, Puebla JMM, Parrado MP. Patología inflamatoria inespecífica de la faringe. Madrid: SEORL-PCF. 2015; cap76, 1-15.
6. Leone C, Caruso AA, Allocca V, Barra E, Leone R. Estudio piloto sobre los efectos del hialuronato de sodio de alto peso molecular en el tratamiento de la faringitis crónica. Int J Immunopathol Pharmacol. 2015;28(4):532-8.
7. Sirin S, Öz F. Laryngopharyngeal reflux concept: what is known and what should we focus on? Braz J Otorhinolaryngol. 2019;85:133-5.
8. Mesallam TA, Baqays AA. Characteristics of upright versus supine reflux pattern in patients with laryngopharyngeal reflux. Braz J Otorhinolaryngol. 2021;87(2):200-4.
9. Cervera-Paz FJ, Jordano-Cabrera M. Caracterización de la enfermedad por reflujo faringolaríngeo en pacientes de edad avanzada y ancianos. Acta Otorrinolaringológica Esp. 2019;70(3):151-7.
10. Spantideas N, Drosou E, Bougea A, Assimakopoulos D. Laryngopharyngeal reflux disease in the Greek general population, prevalence and risk factors. BMC Ear Nose Throat Disord. 2015;15:7.
11. Ford CN. Evaluation and management of laryngopharyngeal reflux. JAMA. 2005;294(12):1534-40.
12. Jiménez Fandiño LH, Mantilla Tarazona N, Ospina Díaz JA. Laringitis por reflujo: La perspectiva del otorrinolaringólogo. Rev Colomb Gastroenterol. 2011;26(3):198-206.
13. Campbell R, Kilty SJ, Hutton B, Bonaparte JP. The Role of Helicobacter pylori in Laryngopharyngeal Reflux: A Systematic Review and Meta-analysis. Otolaryngol Neck Surg. 2017;156(2):255-62.
14. Gao CK, Li YF, Wang L, Han XY, Wu T, Zeng FF, et al. Different cutoffs of the reflux finding score for diagnosing laryngopharyngeal reflux disease should be used for different genders. Acta Otolaryngol (Stockh). 2018;138(9):848-54.

15. Jung SY, Park DC, Kim SH, Yeo SG. Role of Obesity in Otorhinolaryngologic Diseases. *Curr Allergy Asthma Rep.* 2019;19(7):34.
16. Hamdan A latif, Jabbour J, Barazi R, Korban Z, Azar ST. Prevalence of laryngopharyngeal reflux disease in patients with diabetes mellitus. *J Voice Off J Voice Found.* 2013;27(4):495-9.
17. Ness-Jensen E, Lagergren J. Tobacco smoking, alcohol consumption and gastroesophageal reflux disease. *Best Pract Res Clin Gastroenterol.* 2017;31(5):501-8.
18. Choe JW, Joo MK, Kim HJ, Lee BJ, Kim JH, Yeon JE, et al. Foods Inducing Typical Gastroesophageal Reflux Disease Symptoms in Korea. *J Neurogastroenterol Motil.* 2017;23(3):363-9.
19. Belafsky PC, Postma GN, Koufman JA. Validity and reliability of the reflux symptom index (RSI). *J Voice Off J Voice Found.* 2002;16(2):274-7.
20. Reynoso ASM. Validación inicial del Índice de Síntomas de Reflujo para su uso clínico. *An Otorrinolaringol Mex.* 2009;54(3):96-101.
21. Eckley CA, Tangerina R. Sensitivity, Specificity, and Reproducibility of the Brazilian Portuguese Version of the Reflux Symptom Index. *J Voice Off J Voice Found.* 2021;35(1):161.e15-161.e19.
22. Calvo-Henríquez C, Ruano-Ravina A, Vaamonde P, Lattomus K, Sebio A, Fernández-Rodríguez R, et al. Translation and Validation of the Reflux Symptom Index to Spanish. *J Voice Off J Voice Found.* 2019;33(5):807.e1-807.e5.
23. Cordero Pinedo F, Cordero Tito L. Correlación entre la sintomatología y los hallazgos laringoscópicos en pacientes con cuadro clínico de reflujo faringolaríngeo en un hospital nacional de tercer nivel. *Acta Méd Peru.* 2018;223-8.
24. Chang BA, MacNeil SD, Morrison MD, Lee PK. The Reliability of the Reflux Finding Score Among General Otolaryngologists. *J Voice Off J Voice Found.* 2015;29(5):572-7.
25. Lechien JR, Bobin F, Muls V, Thill MP, Horoi M, Ostermann K, et al. Validity and reliability of the reflux symptom score. *The Laryngoscope.* 2020;130(3):E98-107.
26. Horvath L, Hagmann P, Burri E, Kraft M. Evaluation of Oropharyngeal pH-Monitoring in the Assessment of Laryngopharyngeal Reflux. *J Clin Med.* 2021;10(11):2409.
27. Runggaldier D, Hente J, Brockmann-Bauser M, Pohl D, Bohlender JE. Aktuelle Möglichkeiten und Herausforderungen bei der Diagnostik des laryngopharyngealen Refluxes. *Hno.* 2021;69(11):861-7.
28. Barona-Lleo L, Guzman RBD, Krstulovic C. The Diagnostic Usefulness of the Salivary Pepsin Test in Symptomatic Laryngopharyngeal Reflux. *J Voice.* 2019;33(6):923-8.

29. Campagnolo AM, Priston J, Thoen RH, Medeiros T, Assunção AR. Laryngopharyngeal Reflux: Diagnosis, Treatment, and Latest Research. *Int Arch Otorhinolaryngol*. 2014;18(2):184-91.
30. Lechien JR, Saussez S, Karkos PD. Laryngopharyngeal reflux disease: clinical presentation, diagnosis and therapeutic challenges in 2018. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg*. 2018;26(6):392-402.
31. Dettmar PW, Wang Q, Hodgson RM, Wang X, Li Y, Jiang M, et al. Chronic pharyngitis and the association with pepsin detection and reflux disease. *Ann Esophagus*. 2018; 1:17.
32. Kamargiannis N, Gouveris H, Katsinelos P, Katotomichelakis M, Riga M, Beltsis A, et al. Chronic pharyngitis is associated with severe acidic laryngopharyngeal reflux in patients with Reinke's edema. *Ann Otol Rhinol Laryngol*. 2011;120(11):722-6.
33. Yazici ZM, Sayin I, Kayhan FT, Biskin S. Laryngopharyngeal reflux might play a role on chronic nonspecific pharyngitis. *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngol Off J Eur Fed Oto-Rhino-Laryngol Soc EUFOS Affil Ger Soc Oto-Rhino-Laryngol - Head Neck Surg*. 2010;267(4):571-4.
34. Walter Suárez-Carmona AJSO -. Índice de masa corporal: ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. Relación con la fuerza y. *Nutr Clin EN Med*. 2018;(3):128-39.
35. Barquilla García A. Actualización breve en diabetes para médicos de atención primaria. *Rev Esp Sanid Penit*. 2017;19(2):57-65.
36. Brito ADE, Roca AE. Tabaquismo. *Rev Finlay*. 2010;0(0):33-8.
37. Padrón LG del S, Fernández OÁ, Berovides JDDR. Consumo de alcohol. *Rev Finlay*. 2010;0(0):61-5.
38. Manzini JL. Declaración de helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica*. 2000;6(2):321-34.
39. Código de Ética y Deontología. colegio Médico del Perú. 2021. Disponible en: <https://www.cmp.org.pe/wp-content/uploads/2021/09/PROYECTO-DE-CODIGO-DE-ETICA-PARA-PAG-WEB-carta-20-CDyL-1-16-09-2021.pdf>
40. Liu F, Wu B ling, Chen T, He J jun. Survey on the oral health related quality of life in patients with chronic pharyngitis. *J Prev Treat Stomatol Dis*. 2016;24(4):244.
41. Damoiseaux, Roger A M J, Venekamp, Roderick P. Antibiotica bij acute keelpijn : Hardnekkige gewoonte. *Ned Tijdschr Geneesk*. 2015;159(41).
42. Renner B, Mueller CA, Shephard A. Environmental and non-infectious factors in the aetiology of pharyngitis (sore throat). *Inflamm Res*. 2012;61(10):1041-52.
43. Olavarría L C, Cortez V P. Reflujo faringolaríngeo: Revisión de los nuevos métodos diagnósticos. *Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello*. 2015;75(1):61-6.

44. Zhao YL, Miao FF, Yang JH. [Individualized treatment of chronic pharyngitis and its clinical significance]. *Lin Chuang Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi J Clin Otorhinolaryngol Head Neck Surg.* 2018;32(13):1006-8.
45. Zeng S, Chen J, Wei X, Lan D, Zhang J. Clinical observation of the anti-reflux treatment for the chronic pharyngitis patients with the reflux finding score from 8 to 10. *Lin Chuang Er Bi Yan Hou Tou Jing Wai Ke Za Zhi J Clin Otorhinolaryngol Head Neck Surg.* 2020;34(5):441-3.
46. Liu D, Qian T, Sun S, Jiang JJ. Laryngopharyngeal Reflux and Inflammatory Responses in Mucosal Barrier Dysfunction of the Upper Aerodigestive Tract. *J Inflamm Res.* 2021;13:1291-304.
47. Lechien JR, Saussez S, Harmegnies B, Finck C, Burns JA. Laryngopharyngeal Reflux and Voice Disorders: A Multifactorial Model of Etiology and Pathophysiology. *J Voice Off J Voice Found.* 2017;31(6):733-52.
48. Kowalik K, Krzeski A. The role of pepsin in the laryngopharyngeal reflux. *Otolaryngol Pol Pol Otolaryngol.* 2017;71(6):7-13.
49. Min HJ, Hong SC, Yang HS, Mun SK, Lee SY. Expression of CAIII and Hsp70 Is Increased the Mucous Membrane of the Posterior Commissure in Laryngopharyngeal Reflux Disease. *Yonsei Med J.* 2016;57(2):469-74.
50. Kundu S, Dutta M, Adhikary BK, Ghosh B. Encountering Chronic Sore Throat: How Challenging is it for the Otolaryngologists? *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg Off Publ Assoc Otolaryngol India.* 2019;71(Suppl 1):176-81.
51. Ming Jin xin. Study on life habits and growth of the laryngeal flora in young and middle-aged patients with chronic pharyngitis. *Modern Diagnosis and Treatment.* 2021,32(01)
52. Jacobson BC, Somers SC, Fuchs CS, Kelly CP, Camargo CA. Association Between Body Mass Index and Gastroesophageal Reflux Symptoms in Both Normal Weight and Overweight Women. *N Engl J Med.* 2006;354(22):2340-8.
53. Halum SL, Postma GN, Johnston C, Belafsky PC, Koufman JA. Patients with isolated laryngopharyngeal reflux are not obese. *The Laryngoscope.* 2005;115(6):1042-5.
54. Kaptan ZK, Emir H, Uzunkulaoğlu H, Yücel M, Karakoç E, Koca G, et al. Determination of *Helicobacter pylori* in patients with chronic nonspecific pharyngitis. *The Laryngoscope.* 2009;119(8):1479-83.
55. Zhang JP, Peng ZH, Zhang J, Zhang XH, Zheng QY. *Helicobacter pylori* infection in the pharynx of patients with chronic pharyngitis detected with TDI-FP and modified Giemsa stain. *World J Gastroenterol WJG.* 2006;12(3):468-72.
56. Li X, Lin S, Wang Z, Zhang H, Sun X, Li J, et al. Gastroesophageal reflux disease and chronic cough: A possible mechanism elucidated by ambulatory pH-impedance-pressure monitoring. *Neurogastroenterol Motil.* 2019;31(12):e13707.

X. Anexos

Anexo 1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo _____ identificada con DNI _____ reconozco que he sido informado por la alumna de Medicina Humana, Diana Minchola Bejarano, acerca del proyecto de tesis que ella se encuentra realizando, cuyo título es: "Reflujo faringolaríngeo como factor asociado a faringitis crónica" y su objetivo es determinar la asociación entre ambas enfermedades, además esto permitirá orientar mejor una estrategia terapéutica hacia el problema y así evitar la prescripción de antibióticos u otros tratamientos innecesarios.

Se me explicó que mi participación consistirá en brindar información acerca de enfermedades previas diagnosticadas y hábitos de mi persona; además de llenar una escala llamada índice de Síntomas de Reflujo.

Los datos recopilados serán completamente anónimos y confidenciales, y los resultados serán usados exclusivamente en el presente estudio. Mi participación no implicará ninguna compensación económica y si por algún motivo no desee participar, esto no generará ningún tipo de represalias.

Las preguntas que realicé tuvieron una respuesta aceptable, y habiendo comprendido que mi autorización es importante para el estudio de investigación, en forma consciente y voluntaria doy mi consentimiento para que se me aplique los cuestionarios, teniendo pleno conocimiento de la utilidad del estudio.

Firma del paciente

DNI:

Firma de la investigadora

DNI:

Anexo 3

ÍNDICE DE SÍNTOMAS DE REFLUJO

Índice de Síntomas en Reflujo (ISR)						
En el último mes, ¿qué tanto le afectaron siguientes problemas?	0 = Sin problema 5 = Problema severo					
Ronquera o algún problema con su voz	0	1	2	3	4	5
Aclarar su garganta	0	1	2	3	4	5
Exceso de moco en la garganta	0	1	2	3	4	5
Dificultad al tragar alimento, líquido o píldoras	0	1	2	3	4	5
Tos después de comer o al acostarse	0	1	2	3	4	5
Dificultad para respirar o atragantamiento	0	1	2	3	4	5
Tos que causa problema o muy molesta	0	1	2	3	4	5
Sensación de algo pegajoso o de cuerpo extraño en la garganta	0	1	2	3	4	5
Agruras, dolor en el tórax, indigestión o sensación de ácido en la garganta	0	1	2	3	4	5