

Factores de riesgo asociados al reflujo laringofaríngeo para enfermedades otorrinolaringológicas

Risk factors associated with laryngopharyngeal reflux for otorhinolaryngological diseases

Fatores de risco associados ao refluxo laringofaríngeo em doenças otorrinolaringológicas

Ángel Emil Soto-Sánchez¹  <https://orcid.org/0009-0003-9558-0748>

Martha Beatriz Martínez-Torres²  <https://orcid.org/0000-0001-6084-4967>

Dodany Machado-Mendoza^{3*}  <https://orcid.org/0000-0002-1115-0341>

¹Especialista de Primer Grado en Otorrinolaringología. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Hospital Docente Clínico Quirúrgico “Salvador Allende”. La Habana, Cuba.

²Máster en Ciencias. Especialista de Segundo Grado en Otorrinolaringología. Profesor Auxiliar. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Hospital Docente Clínico Quirúrgico “Salvador Allende”. La Habana, Cuba.

³Máster en Antropología. Doctor en Ciencias Biológicas. Profesor Asistente. Instituto de Medicina Legal. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico:  dodany@gmail.com

RESUMEN

Introducción: el reflujo laringofaríngeo se presenta debido a alteraciones de la mucosa del tracto aerodigestivo superior y está asociado a la aparición de enfermedades otorrinolaringológicas. A esta enfermedad se le atribuye hasta un 30,00% de las consultas especializadas.

Objetivo: identificar en pacientes adultos, los factores de riesgo asociados al reflujo laringofaríngeo para enfermedades otorrinolaringológicas.

Métodos: estudio analítico, transversal en 77 pacientes con reflujo laringofaríngeo atendidos en el servicio de Otorrinolaringología del Hospital Docente Clínico Quirúrgico “Dr. Salvador Allende” de octubre 2023 a julio 2024. Se analizaron las variables: edad, sexo, antecedentes patológicos personales, hábitos tóxicos y alimentarios. Se empleó estadística descriptiva; para estimar la asociación OR (Odds ratio) y la prueba ji cuadrado de Pearson (X^2). Se cumplieron los principios éticos para la investigación en humanos.

Resultados: predominaron los adultos mayores (39,00 %) y el sexo femenino (54,50 %). Las enfermedades gástricas fueron los antecedentes más frecuentes (58,40%). La mayoría mostró afectación de la faringe, cuerdas vocales, amígdalas, sensación de cuerpo extraño, disfonía, disfagia, otalgia y carraspera, como principales síntomas. La faringitis se reportó en casi la totalidad de los pacientes (92,20 %). Se identificó a la gastritis, la hernia hiatal y los malos hábitos alimentarios, como factores contribuyentes junto al reflujo en la aparición de las enfermedades otorrinolaringológicas.

Conclusiones: la mayoría de los pacientes presentó más de una enfermedad. Los factores de riesgo que unido al reflujo laringofaríngeo favorecen la aparición de más de una enfermedad otorrinolaringológica, fueron: gastritis, hernia hiatal, y los malos hábitos alimentarios.

Palabras clave: enfermedades otorrinolaringológicas; factores de riesgo; gastritis; hernia hiatal; reflujo laringofaríngeo.

ABSTRACT

Introduction: laryngopharyngeal reflux occurs due to alterations in the mucosa of the upper aerodigestive tract and is associated with the development of otolaryngological diseases. This condition accounts for up to 30.00% of specialist consultations.

Objective: to identify, in adult patients, the risk factors associated with laryngopharyngeal reflux for otolaryngological diseases.

Methods: an analytical, cross-sectional study of 77 patients with laryngopharyngeal reflux treated at the Otolaryngology Department of the "Dr. Salvador Allende" Clinical Surgical Teaching Hospital from October 2023 to July 2024. The following variables were analyzed: age, sex, personal medical history, and substance and dietary habits. Descriptive statistics were used; the odds ratio (OR) and Pearson's chi-squared test (X^2) were used to estimate the association. Ethical principles for research involving human subjects were followed.

Results: older adults (39.00 %) and females (54.50 %) predominated. Gastric diseases were the most frequent antecedent (58.40 %). The majority presented with involvement of the pharynx, vocal cords, tonsils, foreign body sensation, dysphonia, dysphagia, otalgia, and throat clearing as the main symptoms. Pharyngitis was reported in almost all patients (92.20 %). Gastritis, hiatal hernia, and poor dietary habits were identified as contributing factors, along with reflux, in the development of otorhinolaryngologic diseases.

Conclusions: most patients presented with more than one disease. Risk factors that, combined with laryngopharyngeal reflux, favored the development of more than one otorhinolaryngological disease were: gastritis, hiatal hernia, and poor dietary habits.

Keywords: gastritis; hiatal hernia; laryngopharyngeal reflux; otorhinolaryngologic diseases; risk factors.

RESUMO

Introdução: o refluxo laringofaríngeo ocorre devido a alterações na mucosa do trato aerodigestivo superior e está associado ao desenvolvimento de doenças otorrinolaringológicas. A essa condição atribui-se até 30,00 % das consultas especializadas.

Objetivo: Identificar, em pacientes adultos, os fatores de risco associados ao refluxo laringofaríngeo em doenças otorrinolaringológicas.

Métodos: estudo analítico transversal com 77 pacientes com refluxo laringofaríngeo atendidos no Departamento de Otorrinolaringologia do Hospital Universitário Clínico-Cirúrgico "Dr. Salvador Allende", de outubro de 2023 a julho de 2024. Foram analisadas as seguintes variáveis: idade, sexo, antecedentes patológicos pessoais e hábitos tóxicos e alimentares. Utilizou-se estatística descritiva e para estimar a associação, OR (odds ratio) (OR) e o teste Qui-quadrado de Pearson (X^2). Foram seguidos os princípios éticos para pesquisa em seres humanos.

Resultados: predominaram idosos (39,00 %) e mulheres (54,50 %). Doenças gástricas foram o antecedente mais frequente (58,40 %). A maioria dos pacientes apresentou afecção da faringe, cordas vocais, amígdalas, sensação de corpo estranho, disfonia, disfagia, otalgia e pigarro como sintomas principais. A faringite foi relatada em quase todos os pacientes (92,20 %). Identificaram-se gastrite, hérnia de hiato e maus hábitos alimentares como fatores contribuintes, juntamente com o refluxo, para o desenvolvimento de doenças otorrinolaringológicas.

Conclusões: A maioria dos pacientes apresentou mais de uma doença. Os fatores de risco que, combinados com o refluxo laringofaríngeo, contribuem para o desenvolvimento de mais de uma doença otorrinolaringológica foram: gastrite, hérnia de hiato e maus hábitos alimentares.

Palavras-chave: doenças do ouvido, nariz e garganta; fatores de risco; gastrite; hérnia de hiato; refluxo laringofaríngeo.

Recibido: 03/09/2025

Aprobado: 09/01/2026

Publicado: 15/01/2026

INTRODUCCIÓN

El reflujo laringofaríngeo (RLF) también llamado como reflujo extraesofágico o silencioso provoca un daño grave del tracto aerodigestivo superior. Aunque el RLF y la enfermedad por reflujo gastroesofágico son causadas por el reflujo del contenido gástrico, las dos enfermedades muestran diferencias en la presentación clínica y las modalidades de tratamiento.⁽¹⁾

El efecto del gas ácido puede exacerbar las lesiones laríngeas, lo que trae como resultado la alteración de la constitución de las cuerdas vocales, úlceras y granulomas, que además producen síntomas, tales como ronquera, globus faríngeo y dolor de garganta, aunque la fisiopatología estricta, es aún desconocida.⁽²⁾

Las manifestaciones clínicas que se pueden constatar en el RLF abarcan: ronquera, tos persistente, necesidad de aclarar la garganta, agotamiento vocal, goteo nasal posterior, sensación de un bulto en la garganta y dificultad para tragar. También puede provocar diversas lesiones en la laringe, tales como granulomas vocales, estenosis subglótica, disfonía por tensión muscular, laringoespasmo e incluso cáncer de laringe⁽³⁾

Se plantea que la expresión en la laringe del reflujo gastroesofágico puede explicarse a partir de la hipótesis de la microaspiración, que muestra el daño acidopéptico directo en la laringe causado por el reflujo esofagofaríngeo, o por la teoría del reflejo esófago bronquial, donde se produce una acidificación del esófago en su parte distal mediante reflejos controlados por el nervio vago.⁽⁴⁾

La lesión de la mucosa aerodigestiva ocurre por el contacto con el ácido gástrico, las sales biliares y la pepsina, que generan inflamación crónica, lo que contribuye a los síntomas señalados con anterioridad. La pepsina, es una enzima digestiva con actividad máxima a un pH de 1,5 a 2,5 y su actividad se neutraliza en ambientes básicos, lo cual permite una adecuada interacción de la misma con receptores en la superficie celular.⁽⁵⁾

La superficie celular capta y transporta la enzima a través de vesículas intracelulares, realiza actividad proteolítica con posterior daño intracelular.⁽⁵⁾ Se considera que el daño en el tejido de la mucosa puede darse por una alteración que lo afecte directamente o por evidencia de endocitosis mediada por receptores.⁽⁶⁾

El diagnóstico del RLF presenta dificultades, debido a diversos factores como la ausencia de un patrón de referencia definitivo, la falta de especificidad de los síntomas relacionados y la diversidad de manifestaciones según cada paciente.^(4,7)

La Academia Americana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello sugiere que la identificación del RLF debe hacerse en función de los síntomas y las manifestaciones clínicas. Por otro lado, mediante la laringoscopia se consiguen hallazgos muy indicativos, aunque no definitivos, de esta afección, tales como aumento de grosor, enrojecimiento y acumulación de líquido en la parte posterior de la laringe (laringitis posterior).⁽⁸⁾

Son varios los factores que pueden predisponer a un paciente tanto a la enfermedad por reflujo gastroesofágico como al RLF, entre estos se encuentran: el consumo de tabaco; dieta inadecuada (refrescos gaseados, alimentos picantes, alimentos grasos); consumo de alcohol, y ciertos fármacos como los bloqueadores de los canales de calcio, nitratos y esteroides.⁽⁹⁾

Si se cuenta con una adecuada historia clínica y se toman en cuenta los antecedentes, los síntomas y datos de la exploración física, se puede llegar al diagnóstico de reflujo laringofaríngeo y ver su influencia en las enfermedades relacionadas con la otorrinolaringología. La prevalencia e incidencia de esta enfermedad es muy significativa y en Cuba; el RLF se presenta en alrededor de un 10% de los pacientes atendidos en consultas de otorrinolaringología.⁽⁸⁾

Sin embargo, en el ámbito nacional son escasos los estudios recientes sobre la temática, y se enfocan en caracterizar el RLF,⁽⁸⁾ en pacientes pediátricos⁽¹⁰⁾ o en su tratamiento,⁽¹¹⁾ pero no, en su asociación con enfermedades otorrinolaringológicas en pacientes adultos. El estudio de la afectación del RLF en estas y los factores de riesgo, pueden ayudar a establecer un adecuado enfoque terapéutico. El objetivo del

presente estudio es identificar en pacientes adultos, los factores de riesgo asociados al RLF para enfermedades otorrinolaringológicas

MÉTODOS

Se realizó una investigación analítica de corte transversal. El universo estuvo constituido por los 176 pacientes mayores de 18 años atendidos entre octubre 2023 y julio 2024, en el servicio de otorrinolaringología del Hospital Docente “Salvador Allende” que presentaron RLF. El cálculo del tamaño de la muestra se realizó empleando la fórmula de Epidat 4,2 para universo conocido.

$$n = \frac{N * z^2 * p * q}{((N-1) * e^2) + (p * q * z^2)}$$

Donde:

N = 176

Z = nivel de confianza del 95 % (1,96)

p = proporción máxima esperada de casos con RLF: 0,1⁽⁸⁾.

q = 1-p (0,9)

e = error de precisión (error máximo admisible (5%): 0,05.

n= Tamaño de la muestra

Sustituyendo, n= 77 pacientes

Los 77 pacientes fueron seleccionados por muestreo probabilístico, previa confirmación de que la enfermedad diagnosticada fue solo ocasionada por reflujo extra esofágico y la firma del consentimiento informado.

Se excluyeron los pacientes con algún tipo de deterioro cognitivo que afectara la anamnesis, con cáncer de las vías respiratorias, esófago o estómago, con traumas en oído, nariz y garganta, con asma o alergias estacionarias, con intervenciones quirúrgicas de las vías respiratorias, y que hubieran presentado accidentes cerebrovasculares con secuelas y dificultades en la deglución.

Para obtener la información se partió de la anamnesis y el examen físico de los pacientes. Se revisaron las historias clínicas con el objetivo de obtener las variables sociodemográficas, comorbilidades y otros datos clínicos.

En la anamnesis se recogieron datos sobre la sintomatología y otros elementos de interés para el estudio. Para conocer las estructuras afectadas, a todos los pacientes se les realizaron: laringoscopia indirecta, nasofibroscopia, observación clínica, además de la pHmetría para constatar la existencia de RLF.

Procesamiento de la información

Los datos procedentes de la anamnesis, la observación y las historias clínicas, se recogieron en una base de datos confeccionada en *Microsoft Excel* 2019; se procesaron con el programa estadístico SPSS versión 27 para *Windows*. La asociación de los factores de riesgo con la presencia de enfermedades otorrinolaringológicas se estableció con el empleo de OR (Odds ratio) con intervalo de confianza de 95 %, y la prueba ji cuadrado de Pearson (X^2) para valores significativos de $p < 0,05$.

Durante todo el proceso de cumplieron los principios éticos, y se pidió el consentimiento informado al paciente, donde se le argumentaron los objetivos de la investigación. Se les explicó que se mantendría la confidencialidad y la integridad de su persona. Para esto se tuvieron en cuenta los principios fundacionales de la *Declaración de Helsinki*,⁽¹²⁾ en su revisión de 2024, la cual contiene las recomendaciones para la investigación con seres humanos.

RESULTADOS

En el grupo de estudio predominaron los pacientes de 40 años o más (76,70%), 39,00% tenían más de 60 años. La edad estuvo en el rango de 19 a 92 años, con un promedio de $54,04 \pm 16,27$ años. Hubo una mayor presencia de pacientes femeninos (54,50%).

Tenían antecedentes patológicos personales 85,70% y en varios casos más de uno. El más frecuente fue la gastritis (58,40%), seguida de la hipertensión arterial, presente en 27,30% de la muestra, y la hernia hiatal (26,00%). Otras comorbilidades se presentaron como único antecedente en 10% de los pacientes. Los síntomas más frecuentes fueron: la sensación de cuerpo extraño (92,20%), la disfonía (83,10%), disfagia (81,80%), otalgia (58,40%), carraspera (53,20%), tos nocturna (40,30%), epigastralgia (40,30%), y globus faríngeo (31,20%). Otros síntomas (xerostomía, acúfenos, disnea) los presentaban menos del 10,00% de los pacientes. Casi todos los casos referían dos o más síntomas.

En relación con las enfermedades otorrinolaringológicas, todos los pacientes presentaban al menos una, en más de un órgano o estructura. La faringitis fue la enfermedad otorrinolaringológica más frecuente (92,20%); en menor proporción se diagnosticaron, laringitis (27,30%), hipertrofia amigdalara (14,30%) y disfunción tubo-timpánica (13,00 %). Al 66,20 % de los pacientes se le diagnosticaron dos o más enfermedades (Tabla 1).

Tabla 1 - Cantidad de pacientes según las enfermedades relacionadas otorrinolaringológicas

Enfermedades	No.	%
Faringitis	71	92,20
Laringitis	22	27,30
Hipertrofia amigdalara	11	14,30
Disfunción tubo timpánica	10	13,00
Otitis media serosa	7	9,10
Granuloma	6	6,50
Edema de Reinke	5	6,50
Pólipos en cuerdas vocales	4	5,20
Lesión ulcerosa en cuerdas vocales	4	5,20
Amigdalitis	2	2,60
Nódulo en cuerdas vocales	1	1,30
Total	77	100,00

Fuente: historias clínicas.

Todos los pacientes presentaron al menos una enfermedad otorrinolaringológica, por lo que se relacionaron los factores de riesgo presentes en los que se les diagnosticaron dos o más enfermedades y en los que tenían solo una.

En la tabla 2 se aprecia que, presentar RLF unido a enfermedades gástricas (gastritis y hernia hiatal), se asocia estadísticamente ($p < 0,05$) con la aparición de varias enfermedades otorrinolaringológicas. Los pacientes con gastritis muestran un riesgo 2,7 veces mayor (OR: 2,727; IC95%: 1,032-7,207) de que se le manifiesten varias enfermedades otorrinolaringológicas, al igual que los que sufren hernia hiatal, donde el riesgo es 3,8 veces más alto (OR: 3,833; IC95%: 1,007-14,59).

Tabla 2 - Relación entre enfermedades gástricas y las enfermedades otorrinolaringológicas

Enfermedades gástricas	Enfermedades otorrinolaringológicas	Total
------------------------	-------------------------------------	-------

	2 o más	Solo una	
Gastritis	No. (%)	No. (%)	No. (%)
Sí	34 (75,60)	11 (24,40)	45 (100,00)
No	17 (53,10)	15 (46,90)	32 (100,00)
Prueba estadística	Or= 2,727 (1,032-7,207) x2= 4,207 p= 0,04		
Hernia hiatal			
Sí	17 (85,00)	3 (15,00)	20 (100,00)
No	34 (59,60)	23 (40,40)	57 (100,00)
Prueba estadística	Or= 3,833 (1,007-14,59) x2= 4,204 p= 0,039		
Total	51 (66,20)	26 (33,80)	77 (100,00)

Fuente: Historias clínicas OR: Odds ratio, Nivel de significación: $p < 0.05$.

La tabla 3 indica que no se evidenció relación entre los hábitos tóxicos y la presencia de enfermedades otorrinolaringológicas ($p \geq 0,05$).

Tabla 3 - Relación entre los hábitos tóxicos y las enfermedades otorrinolaringológicas

Hábitos Tóxicos	Enfermedades otorrinolaringológicas		Total
	Más de una	Solo una	
Consumo de tabaco	No. (%)	No. (%)	No. (%)
Sí	23 (69,70)	10 (30,30)	33 (100,00)
No	28 (63,60)	16 (36,40)	44 (100,00)
Prueba estadística	Or= 1,314 (0,501-3,445) x2= 0,31 p= 0,578		
Consumo de alcohol			
Sí	22 (75,90)	7 (24,10)	29 (100,00)
No	29 (60,40)	19 (39,60)	48 (100,00)
Prueba estadística	Or= 2,059 (0,736-5,76) x2= 1,978 p= 0,165		
Total	51 (66,20)	26 (33,80)	77 (100,00)

Fuente: historias clínicas OR: Odds ratio, Nivel de significación: $p < 0.05$.

La tabla 4 refleja que, a pesar de que 82,60 % pacientes que consumen alimentos picantes o muy condimentados, asociado al RLF, tienen un riesgo 3,5 veces mayor ($OR = 3,548$; $IC_{95\%}$: 1,064-11,835) de padecer varias enfermedades otorrinolaringológicas, la relación resultó estadísticamente significativa ($p < 0,05$).

Lo mismo ocurrió con los pacientes que se acuestan luego de la ingesta de alimentos, donde 83,30% refleja más de una enfermedad otorrinolaringológica y el riesgo cuatro veces mayor (OR= 4,038; IC95 %: 1,319-12,367) que los que no tienen este hábito. El consumo de gaseosas no mostró relación con la cantidad de enfermedades otorrinolaringológicas ($p>0,05$).

Tabla 4 - Relación entre los malos hábitos alimenticios y la presencia de enfermedades otorrinolaringológicas

Hábitos alimentarios	Enfermedades otorrinolaringológicas		Total
	Más de una	Solo una	
Alimentos picantes o condimentados	No. (%)	No. (%)	No. (%)
Sí	20 (83,30)	4 (17,40)	23 (100,00)
No	31 (58,50)	22 (40,70)	54 (100,00)
Prueba estadística	Or= 3,548 (1,064-11,835) $\chi^2= 4,559$ $p= 0,033$		
Gaseosas			
Sí	28 (70,00)	12 (30,00)	40 (100,00)
No	23 (62,20)	14 (37,80)	37 (100,00)
Prueba estadística	Or= 1,42 (0,55-3,665) $\chi^2= 0,528$ $p= 0,467$		
Acostarse posingesta			
Sí	25 (83,30)	5 (16,70)	30 (100,00)
No	26 (55,30)	21 (44,70)	47 (100,00)
Prueba estadística	Or= 4,038 (1,319-12,367) $\chi^2= 6,426$ $p= 0,011$		
Total	51 (66,20)	26 (33,80)	77 (100,00)

OR: Odds ratio, Nivel de significación: $p<0,05$.

DISCUSIÓN

El RLF, como manifestación del espectro extradigestivo del reflujo gastroesofágico, es una afección que ha cobrado cada vez más importancia dentro de las causas de los síntomas asociados a la vía aerodigestiva superior.⁽⁹⁾ Por esto ha sido un tema de interés, en especial para las áreas de la gastroenterología y otorrinolaringología, donde los síntomas de reflujo son motivo de consulta frecuente.⁽⁴⁾

En el presente estudio el sexo femenino estuvo ligeramente más afectado (54,50%). Estudios realizados en pacientes cubanos⁽⁸⁾ e hindúes⁽¹³⁾ refieren el predominio de RLF en las mujeres; otras investigaciones,

realizadas por Alcántara y cols.⁽¹⁴⁾ en Venezuela y de Cordero-Pinedo y Cordero-Tito⁽¹⁵⁾ en Perú, también evidenciaron el incremento del sexo femenino.

Medina-Suárez y Medina-Santiesteban,⁽¹¹⁾ plantearon que la mayor incidencia en mujeres se podría atribuir a la tendencia de la hipotonía del esfínter esofágico inferior, lo que está relacionado con el aumento de la presión intraabdominal o la ingesta mayor de fármacos como estrógenos, progesterona y tranquilizantes en las mujeres.

En cuanto a la edad, Torres-López y cols.,⁽¹⁶⁾ Rodríguez-Orjuela y cols.,⁽⁴⁾ Tseng y cols.,⁽¹⁷⁾ y Lechien y cols.,⁽¹⁸⁾ evidenciaron el aumento de la edad como un factor de riesgo para el reflujo gastroesofágico, sobre todo si se trata de adultos mayores, resultado similar a lo encontrado en esta investigación.

Los antecedentes patológicos personales más relevantes encontrados en este trabajo fueron las enfermedades gástricas (gastritis y hernia hiatal). La gastritis por *Helicobacter pylori* y cualquier proceso que aumente el pH a nivel laríngeo, favorece la aparición de RLF. En el estudio de Rodríguez-Orjuela y cols.,⁽⁴⁾ se encontró la presencia de hernia hiatal como un factor de riesgo para desarrollar reflujo laringofaríngeo (OR (2,26; IC95%: 1,69-3,02)).⁽⁴⁾

Se considera que la relación existente entre la hernia hiatal y el reflujo patológico es probable, por la alteración de la barrera fisiológica que impide el paso del ácido gástrico hacia el esófago, debido a la migración del esfínter esofágico inferior.⁽⁴⁾

En 2019, Lechien y cols.,⁽¹⁹⁾ reportaron a partir del estudio de una serie de 111 pacientes con reflujo laringofaríngeo, que 34,50% tenían hernia hiatal con asociación positiva con el puntaje de De Meester, además de ser un factor de cronicidad y recurrencia para el reflujo patológico.

En el estudio, un porcentaje importante de los pacientes fumaba o era exfumador, consumían alcohol y tenían malos hábitos de higiene alimentaria. Smitha y Swapna,⁽²⁰⁾ en la India, también reportan como factores de riesgo el tabaquismo (38,00%) y el alcoholismo (38,00%), unido al consumo de alimentos picantes o grasos (82,00%), el uso frecuente de bebidas carbonatadas (70,00%) y acostarse en menos de dos horas después de cenar (66,00%), que estaban significativamente asociados al RLF, resultados incluso superiores a los acá reportados.

Por otra parte, Kesari y cols.,⁽²¹⁾ en la población de Sikkimese, India, encontraron que los síntomas de reflujo fueron mayores en alcohólicos, personas que consumen bebidas gaseosas y en aquellas que emplean picante en el alimento. El estudio también mostró que el reflujo era más en quienes se acuestan

de inmediato después de cenar. Un estudio chino de 2022, también reporta el consumo de bebidas carbonatadas como un factor de riesgo de RLF.⁽²²⁾

Los órganos y estructuras más afectados resultaron la faringe y la laringe, debido a la acción del material refluido y la sensibilidad del tejido faringolaríngeo, cuyo epitelio no está preparado para el daño producido por el contenido de reflujo gástrico.⁽¹⁵⁾ Esto coincide con lo reportado por otros autores.^(23,24)

Es importante hacer mención a 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 si 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.⁽²³⁾

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.⁽²⁵⁾ Todo este proceso inflamatorio recurrente puede generar una inflamación crónica del área afectada que muestra asociación con la faringitis crónica.⁽²⁶⁾

Los resultados observados en este trabajo concuerdan de forma parcial con otras investigaciones donde se reportan como síntomas frecuentes las molestias inespecíficas de garganta, tos, disnea, carraspera, sequedad de garganta, sensación de cuerpo extraño faríngeo y alteraciones en la voz. Hasta cerca de dos tercios de los pacientes atendidos en la consulta de otorrinolaringología debido a dificultades vocales, presentan un RFL como causa principal.⁽⁸⁾

Por otro lado, Lechien y cols.,⁽²⁷⁾ informaron que el total de los pacientes que cumplían con criterios fibrolaringoscópicos, a quienes se les diagnosticó reflujo faringolaríngeo, mostraron una mayor presencia de granulaciones en la parte posterior de la faringe (59,30 %) y también hipertrofia en la comisura laríngea, lo cual no coincide con los hallazgos de este estudio. Torres-López y cols.,⁽¹⁶⁾ observaron que los hallazgos más frecuentes encontrados fueron el eritema laríngeo, la obliteración ventricular y el edema de las cuerdas vocales.

Se argumenta que hay una conexión importante entre el enrojecimiento de la mucosa de la laringe y el reflujo faringolaríngeo. La inflamación en las cuerdas vocales provoca que el ventrículo laríngeo se presente como poco visible (obstruido). La hinchazón y el enrojecimiento en la parte posterior de la laringe son característicos de la laringitis asociada al reflujo. La hipertrofia en la zona posterior de la comisura se considera leve si la mucosa muestra un contorno similar a un "bigote", moderada si la

inflamación de la mucosa en esa área forma una línea recta a lo largo de la parte posterior de la laringe y severa si bloquea el acceso a la parte trasera de la laringe hacia las vías respiratorias.⁽⁸⁾

Varios investigadores han evidenciado que los hallazgos en la laringe que son característicos del reflujo, se pueden encontrar con cierta frecuencia en individuos sanos, entre 64,00 y 93,00 %.^(8,28) En una investigación llevada a cabo en Las Tunas, se observó que en más de la mitad de los casos predominaban el enrojecimiento, la hinchazón y las erosiones no confluentes por encima de la zona de unión entre el epitelio escamoso y columnar.⁽¹¹⁾

Por otra parte, Cordero-Pinedo y Cordero-Tito⁽¹⁵⁾ describen que, en la laringoscopia encontraron con mayor frecuencia eritema de aritenoides (97,90%) y edema de bandas ventriculares (87,20%); hallazgos que no fueron los más comunes en esta investigación.

En cuanto a la tos, en los pacientes con RLF, el contenido gástrico está en contacto con la mucosa de la laringofaringe, esto genera un proceso inflamatorio que provoca 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, causa la tos.⁽²⁶⁾

Minchola-Bejarano.⁽²³⁾ mostró que, tener RLF es un factor de riesgo para presentar lesiones benignas a nivel de cuerdas vocales principalmente edema de Reinke (OR: 4,8) y pólipo vocal (OR: 1,6). En ese estudio se concluyó que el RLF podría desempeñar un papel como factor etiológico en el edema de Reinke y los pólipos vocales.⁽²³⁾ En la presente investigación estas dos enfermedades tuvieron poca frecuencia.

Se ha observado que 83,10% de los pacientes con RLF presentaban disfonía. Este alto porcentaje coincide con lo reportado por Rivera,⁽²⁹⁾ quien remarca la relación que existe entre una lesión de las cuerdas vocales y el RLF. El flujo retrógrado irrita la mucosa de la laringe posterior, hace que pierda la función de barrer el mucus del árbol traqueobronquial, la acumulación de mucus desencadena el carraspeo y el material refluído la tos y laringoespasmos. La combinación de los tres a largo plazo produce edema, úlceras por contacto y granulomas responsable de la lesión a las cuerdas vocales y su manifestación como disfonía.⁽²³⁾

Zeng y cols.,⁽²⁴⁾ se encontraron que 45,00% de los pacientes con pólipos de las cuerdas vocales tenían RLF, y concluye que este debería ser tomado en cuenta en el estudio de la patogénesis de pólipos de las cuerdas vocales. En otro estudio realizado con profesores chilenos con disfonía, se reportó que uno de los factores de riesgo es la presencia de reflujo gastroesofágico, y que, en ausencia de este, se debe

encaminar el diagnóstico a un RLF, por la prevalencia de disfonía en este último de hasta un 50,00%. En pacientes con RLF y disfonía, se ha evidenciado a nivel histológico edema, hipertrofia de la mucosa y eritema en la zona posterior de la glotis.⁽²³⁾

Los factores de riesgo asociados a enfermedades otorrinolaringológicas y RLF fueron: la gastritis, la hernia hiatal, el consumo de alimentos picantes o muy condimentados, y acostarse poco después de la ingesta. Aquellos pacientes que presentan gastritis por *Helicobacter 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.⁽²³⁾

El reflujo gastroesofágico también puede causar faringitis crónica por irritación directa de la faringe, y genera inflamación neurogénica y posteriormente tos crónica; la alteración de la motilidad esofágica juega un rol importante en este proceso.⁽³⁰⁾

Con respecto a la correlación entre hernia hiatal y las enfermedades por RLF, algunos estudios han indicado que la hernia de hiato tiene importantes efectos fisiopatológicos que favorecen el reflujo gastroesofágico, por lo tanto, contribuyen a la lesión de la mucosa esofágica y laríngea.⁽¹⁶⁾ En el presente trabajo se encontró una relación estadística con la prevalencia de enfermedades en la laringe y faringe por RLF.

De la misma manera, hay algunos estudios que muestran que el consumo de alcohol y tabaco son factores de riesgo para faringitis crónica y otras alteraciones⁽³¹⁾ Una investigación asiática, recogió que, 31,00% de los pacientes con faringitis crónica consumían alcohol con frecuencia y que 39,24% eran fumadores crónicos.⁽²⁵⁾

Como ya se analizó, acostarse poco después de la ingesta contribuye al aumento en intensidad y frecuencia del RLF y por ende la afectación de las afecciones otorrinolaringológicas, lo que se demostró con la relación estadística significativa encontrada. Este resultado coincide con lo reportado por otros estudios.^(20,21)

Pese a lo mencionado con anterioridad en este estudio, los pacientes que consumían alcohol o tabaco con frecuencia, a diferencia de otras investigaciones,^(25,31) no mostraron relación significativa con enfermedades otorrinolaringológicas, aunque en esta investigación solo se tuvieron en cuenta pacientes con RLF, habría que analizar cómo sería el comportamiento con un grupo control. De esta manera, se podría deslindar si la enfermedad otorrinolaringológica tiene su origen en el RLF o es ocasionada por hábitos tóxicos crónicos.

Al comparar estos resultados con los obtenidos por otros autores, se observa que, los factores actúan de manera diferente en los distintos contextos,^(32,33) si tenemos en cuenta, ante todo, que se trata de poblaciones diferentes en sus características sociodemográficas y clínicas.

A partir de esta investigación y con el seguimiento realizado a las enfermedades otorrinolaringológicas de estos pacientes, fue posible detectar dos casos con lesiones que sugerían ser pre o cancerígenas, y se derivaron a estudios oncológicos que confirmaron el diagnóstico y los pacientes fueron tratados oportunamente.

Las limitaciones de este estudio están dadas en lo fundamental, por su diseño transversal y la no utilización de estudios analíticos retro o prospectivos, que habrían permitido evaluar con mejor precisión el efecto de los factores de riesgo y su verdadera magnitud, sobre todo los hábitos tóxicos y de higiene alimentaria. Tampoco se empleó un método *gold estándar* para el diagnóstico de RLF. Otra limitación está en la no inclusión de variables que pudieran haber sido sugerentes como: tiempo con RLF, si tiene indicado un tratamiento, y de tenerlo, la adherencia o no al mismo.

CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio indican que es más frecuente el RLF en pacientes de 40 años o más, sobre todo adultos mayores y del sexo femenino. Existe un porcentaje importante de pacientes con hábitos tóxicos y mala higiene alimentaria que favorece la aparición de RLF.

La mayoría de los pacientes muestran afectación en varias estructuras y órganos producto del RLF, como lo son la faringe, cuerdas vocales y amígdalas, refieren sensación de cuerpo extraño, disfonía, disfagia, otalgia y carraspera como los principales síntomas. Todos los pacientes presentaron enfermedades otorrinolaringológicas y la mayor parte, más de una enfermedad. La faringitis se reportó en casi la totalidad del grupo de estudio.

Los principales factores de riesgo que unido al RLF favorecieron la aparición de más de una enfermedad otorrinolaringológica fueron el padecimiento de gastritis y hernia hiatal, así como los malos hábitos alimentarios (consumo de alimentos picantes o muy condimentados y acostarse breve tiempo después de una ingesta).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mosli M, Alkathlan B, Abumohssin A, Merdad M, Alherabi A, Marglani O, et al. Prevalence and clinical predictors of LPR among patients diagnosed with GERD according to the reflux symptom index questionnaire. Saudi J Gastroenterol [Internet]. 2018 [citado 2 Jun 2025];24(4):236-41. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/324478516_Prevalence_and_clinical_predictors_of_LPR_among_patients_diagnosed_with_GERD_according_to_the_reflux_symptom_index_questionnaire
2. Kavookjian H, Irwin T, Garnett JD, Kraft S. The reflux symptom index and symptom overlap in dysphonic patients. Laryngoscope [Internet]. 2020 [citado 2 Jun 2025];130(11):2631-6. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/lary.28506>
3. Kitano MA. Valor del Índice y Puntaje de Belafsky en el diagnóstico de Reflujo Faringolaríngeo en pacientes atendidos en el Hospital III Suárez Angamos periodo enero 2021 a enero 2022 [Internet]. Lima: Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana; 2022 [citado 2 Jun 2025]. Disponible en: <https://repositorio.urp.edu.pe/bitstreams/d5cc9eaf-70ac-4997-8404-0119632aba47/download>
4. Rodríguez-Orjuela AP, Salcedo-Martínez V, Mora-León CA. Manifestaciones clínicas predictoras de reflujo laringofaríngeo en adultos en un centro de Gastroenterología en Bogotá 2019 – 2022 [Internet]. Bogotá: Universidad del Rosario; 2023 [citado 2 Jun 2025]. Disponible en: <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/e4380f62-312e-44a4-a3fc-a77b7e401de2/content>
5. Stabenau K, Johnston N. How I approach laryngopharyngoesophageal reflux (LPR). Curr Gastroenterol Rep [Internet]. 2021 [citado 2 Jun 2025];23(12):27. Disponible en: <https://scihub.st/10.1007/s11894-021-00823-4>
6. Snow G, Dhar SI, Akst LM. How to understand and treat laryngopharyngeal Reflux. Gastroenterol Clin North Am [Internet]. 2021 [citado 2 Jun 2025];50:871-84. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/sdfe/pdf/download/eid/1-s2.0-S0889855321007068/first-page-pdf>
7. Sachdeva K, Shrivastava T. Dysphonia and its correlation with acoustic voice parameters. In J Phonosurgery L [Internet]. 2018 [citado 2 Jun 2025];8(1):6-12. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/330831844_Dysphonia_and_its_Correlation_with_Acoustic_Voice_Parameters
8. Pérez-Cue A, Tamargo-Barbeito TO, Quesada-Peña S, Rivero-Pérez D. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con reflujo faringolaríngeo. Rev Cubana Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello

[Internet]. 2022 [citado 2 Jun 2025];6(2):e354. Disponible en:

<https://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/354/492>

9. Choe JW, Joo MK, Kim HJ, Lee BJ, Kim JH, Yeon JE. Foods inducing typical gastroesophageal reflux disease symptoms in Korea. J Neurogastroenterol Motil [Internet]. 2017 [citado 2 Jun 2025];23(3):363-9.

9. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5503285/pdf/jnm-23-363.pdf>

10. Domínguez-Nieto J, Orellana-Meneses GA. Influencia del reflujo gastroesofágico en el desarrollo de otitis media en niños. Rev Cubana Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello [Internet]. 2022 [citado 2 Jun 2025];6(2):e353. Disponible en: <https://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/353/498>

11. Medina-Suárez DM, Medina-Santesteban LR. Respuesta al tratamiento en pacientes con enfermedad por reflujo faringo- laríngeo. Puerto Padre, Cuba. Rev Cienc Invest [Internet]. 2016 [citado 2 Jun 2025];1(1):18-25. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6118764.pdf>

12. Asociación Médica Mundial. Declaración de Helsinki de la AMM. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Ratificada en la 75th WMA General Assembly, Helsinki, Finland, october 2024 [Internet]. Helsinki: 18ª Asamblea Mundial; 1964 [citado 2 Jun 2025]. Disponible en: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki/>

13. Mishra P, Agrawal D, Chauhan K, Kaushik M. Prevalence of laryngopharyngeal reflux disease in indian population. Indian J Otolaryngol Head Neck [Internet]. 2022 [citado 2 Jun 2025];74(2):S1877-S81. Disponible en:

https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9701933/pdf/12070_2020_Article_1882.pdf

14. Alcántara M, Rodríguez F, Louis C. Reflujo faringolaríngeo y su relación con la ausencia de porción intra abdominal del esfínter esofágico inferior. Rev GEN [Internet]. 2016 [citado 2 Jun 2025];70(2):42-47. Disponible en: http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0016-35032016000200002

15. 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 Med Peru [Internet]. 2018 [citado 2 Jun 2025];35(4):223-8. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v35n4/a06v35n4.pdf>

16. Torres-López DA, Labedz G, Trakal JJ. Correlación diagnóstica entre fibrolaringoscopia y videoendoscopia digestiva alta en pacientes con reflujo gastroesofágico y reflujo laringofaríngeo. Acta Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello [Internet]. 2022 [citado 2 Jun 2025];50(4):285-92. Disponible en: <https://revista.acorl.org.co/index.php/acorl/article/view/661/608>

17. Tseng WH, Hsu WC, Hsiao TY, Wu JF, Lee HC, Wang HP, et al. Anatomical and physiological characteristics in patients with Laryngopharyngeal Reflux Symptoms: A case- control study utilizing high-resolution impedance manometry. J Formosan Med Assoc [Internet]. 2022 [citado 2 Jun 2025];121(6):1034-43. Disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Jia-Feng-Wu/publication/353746254_Anatomical_and_physiological_characteristics_in_patients_with_Laryngopharyngeal_Reflux_Symptoms_A_case-control_study_utilizing_high-resolution_impedance_manometry/links/616d7d8c25467d2f00533aff/Anatomical-and-physiological-characteristics-in-patients-with-Laryngopharyngeal-Reflux-Symptoms-A-case-control-study-utilizing-high-resolution-impedance-manometry.pdf
18. Lechien JR, Akst LM, Hamdan AL, Schindler A, Karkos PD, Barillari MR, et al. Evaluation and management of laryngopharyngeal reflux disease: state of the art review. Otolaryngol Head Neck Surg [Internet]. 2019 [citado 2 Jun 2025];160(5):762-82. Disponible en: <https://orbi.uliege.be/bitstream/2268/314327/1/Otolaryngol%20--head%20neck%20surg%20-%202019%20-%20Lechien%20-%20Evaluation%20and%20Management%20of%20Laryngopharyngeal%20Reflux%20Disease%20%20State%20of%20the.pdf>
19. Lechien JR, Bobin F, Muls V, Saussez S, Hans S. Laryngopharyngeal reflux disease is more severe in obese patients: a prospective multicenter study. Laryngoscope [Internet]. 2021 [citado 2 Jun 2025];131(11):E2742-8. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/352136377_Laryngopharyngeal_Reflux_Disease_is_More_Severe_in_Obese_Patients_A_Pro prospective_Multicenter_Study
20. Smitha B, Swapna UP. A cross sectional study on the prevalence risk factors and clinical presentation of laryngopharyngeal reflux disease at a tertiary care hospital. Indian J Public Health Res Develop [Internet]. 2024 [citado 2 Jun 2025];15(2):348-53. Disponible en: <https://medicopublication.com/index.php/ijphrd/article/view/20728/17270>
21. Kesari SP, Chakraborty S, Sharma B. Evaluation of risk factors for laryngopharyngeal reflux among sikkimese population. Kathmandu Univ Med J [Internet]. 2017 [citado 2 Jun 2025];15(57):29-34. Disponible en: <http://kumj.com.np/issue/57/29-34.pdf>
22. Wang M, Mo T, Tan J, Dai Y, Li X. Risk factor-related lifestyle habits of patients with laryngopharyngeal reflux. Ear Nose Throat J [Internet]. 2024 [citado 2 Jun 2025];103(10):640-9.

Disponible en: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/01455613221078182?url_ver=Z39.88-2003&rfr_id=ori:rid:crossref.org&rfr_dat=cr_pub%20%20pubmed

23. Minchola-Bejarano DK. Reflujo faringolaríngeo como factor asociado a faringitis crónica en los pacientes del Hospital de Especialidades Básicas La Noria [Internet]. Trujillo: Universidad privada Antenor Orrego, Faculta de Medicina; 2022 [citado 2 Jun 2025]. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/8d5b1a45-df9f-409c-b53a-278478698ca6/content>

24. 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. J Clin Otorhinolaryngol Head Neck Surg [Internet]. 2020 [citado 2 Jun 2025];34(5):441-3. Disponible en: <https://lcehen.whuhzss.com/data/article/lceh/preview/pdf/lcebyhtjwkzz-34-5-441.pdf>

25. 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 [Internet]. 2019 [citado 2 Jun 2025];71(Suppl 1):S176-S81. Disponible en: https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6848475/pdf/12070_2017_Article_1191.pdf

26. 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 [Internet]. 2021 [citado 2 Jun 2025];13:1291-1304. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7801919/pdf/jir-13-1291.pdf>

27. Lechien JR, Huet K, Khalife M, Fourneau AF, Finck C, Delvaux V. Gender differences in the presentation of dysphonia related to laryngopharyngeal reflux disease: a case-control study. Eur Arch Oto Rhino Laryngol [Internet]. 2018 [citado 2 Jun 2025];26:1-2. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/324013318_Gender_differences_in_the_presentation_of_dysphonia_related_to_laryngopharyngeal_reflux_disease_a_case-control_study

28. Douлами G, Triantafyllou S, Albanopoulus K, Natoudi M, Zografos G, Theodorou D. Acid and nonacid gastroesophageal reflux after single anastomosis gastric bypass. An objective assessment using 24-hour multichannel intraluminal impedance-pH metry. Surg Obesity Rel Dis [Internet]. 2018 [citado 2 Jun 2025];14(4):484-8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1550728917310031?via%3Dihub>

29. Rivera FR. Reflujo faringolaríngeo como factor de riesgo para la disfunción de cuerdas vocales en pacientes adultos del Hospital II Chocope [Internet]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2021 [citado 2 Jun 2025]. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/d9bcb85f-00c1-4f6f-8994-32ce3d9d4da1/content>
30. 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 [Internet]. 2019 [citado 2 Jun 2025];31(12):e13707. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6899806/pdf/NMO-31-na.pdf>
31. Ming JX. Study on life habits and growth of the laryngeal flora in young and middle-aged patients with chronic pharyngitis. Modern Diagn Treatment. 2021;32(1):36-41.
32. Liu H, Yang Q, Luo J, Ouyang Y, Son M, Xi Y, Yong C. Association between emotional eating, depressive symptoms and laryngopharyngeal reflux symptoms in college students: a cross-sectional study in Hunan. Nutrients [Internet]. 2020 [citado 2 Jun 2025];12(6):1595. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7352624/pdf/nutrients-12-01595.pdf>
33. Krause AJ, Walsh E, Weissbrod P, Taft TH, Yadlapati R. An update on current treatment strategies for laryngopharyngeal reflux symptoms. Ann NY Acad [Internet]. 2022 [citado 2 Jun 2025];1510(1):5-7. Disponible en: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9012673/pdf/nihms-1764530.pdf>

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Ángel Emil Soto-Sánchez: conceptualización, curación de datos, investigación, metodología, validación, visualización y redacción del borrador original.

Martha Beatriz Martínez-Torres: conceptualización, curación de datos, metodología, administración del proyecto, validación, redacción, revisión y edición.

Dodany Machado-Mendoza: análisis formal, supervisión, redacción, revisión y edición.

Financiación

Hospital Docente Clínico Quirúrgico “Salvador Allende”. La Habana, Cuba.