

Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con reflujo faringolaríngeo

Clinical and epidemiological characterization of patients with pharyngolaryngeal reflux

Arellys Pérez Cue¹ <https://orcid.org/0000-0002-8718-7765>

Teddy Osmin Tamargo Barbeito^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-9107-9601>

Susel Quesada Peña¹ <https://orcid.org/0000-0002-8491-7945>

Diamelys Rivero Pérez¹ <https://orcid.org/0000-0001-7122-5926>

¹Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras.” La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: teosmin@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El reflujo faringolaríngeo es un síndrome que se asocia a varios síntomas, entre ellos los más frecuentes son la disfonía, fatiga vocal, tos crónica y la carraspera.

Objetivo: Caracterizar clínica y epidemiológicamente los pacientes con reflujo faringolaríngeo que acuden a consulta de otorrinolaringología.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo prospectivo en pacientes adultos diagnosticados con reflujo faringolaríngeo en la consulta de Otorrinolaringología del Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras” en el período comprendido entre octubre de 2017 y mayo de 2020. La muestra se conformó con 118 pacientes.

Resultados: La edad promedio de los pacientes estuvo entre los 50 a 60 años, con predominio en el sexo femenino. El consumo de café; gastritis, tos y la disfonía fueron los síntomas más frecuentes. Mediante orofaringolaringoscopia el hallazgo más frecuente fue eritema de la pared posterior de la faringolaríngeo. Como resultado de la evaluación de los síntomas causados por el reflujo faringolaríngeo, aquellos con signos clínicos de dicha alteración, presentaron mayor cuadro sintomático y por lo tanto mayores puntuaciones en el *Reflux Symptom Index*.

Conclusiones: El reflujo faringolaríngeo es una enfermedad con amplia sintomatología. Puede aparecer en otras afecciones por tanto, los síntomas tienen que ser suficientemente significativos (es decir, con un RFS total ≥ 7 puntos) y para realizar un diagnóstico certero la pH-metría sería la prueba definitiva.

Palabras clave: reflujo faringolaríngeo; faringolarinoscopía; puntaje-hallazgo de reflujo, síntomas de reflujo.

ABSTRACT

Introduction: Pharyngolaryngeal reflux is a syndrome that is associated with several symptoms, among which the most frequent are dysphonia, vocal fatigue, chronic cough and hoarseness.

Objective: To clinically and epidemiologically characterize patients with pharyngolaryngeal reflux who come to the otorhinolaryngology clinic.

Methods: A prospective descriptive study was carried out in adult patients diagnosed with pharyngolaryngeal reflux in the Otorhinolaryngology clinic of the "Hermanos Ameijeiras" Surgical Clinical Hospital in the period between October 2017 and May 2020. The sample consisted of 118 patients.

Results: The average age of the patients was between 50 - 60 years, with predominance in the female sex, coffee consumption; gastritis, cough and dysphonia were the most frequent symptoms. Through oropharyngolaryngoscopy, the most frequent finding was erythema of the posterior wall of the pharyngolarynx. As a result of the evaluation of the symptoms caused by pharyngolaryngeal reflux, those with clinical signs of this alteration presented a greater symptom picture and therefore higher scores in the *Reflux Symptom Index*.

Conclusions: Pharyngolaryngeal reflux is a disease with a wide range of symptoms, which can appear in other conditions, therefore the symptoms have to be significant enough (that is, with a total RFS ≥ 7 points) and to make an accurate diagnosis, the pH-metry It would be the ultimate test.

Keywords: pharyngolaryngeal reflux; pharyngolaryngoscopy; score for finding reflux; reflux symptom index.

Recibido: 14/04/2022

Aprobado: 08/06/2022

Introducción

La enfermedad por reflujo gastroesofágico es un término clínico que se refiere al ascenso del contenido gástrico hacia el esófago, que causa daño tisular (esofagitis).

El reflujo faringolaríngeo (RFL) se refiere al retorno del contenido gástrico hacia la laringofaringe. Aunque se han sugerido varios nombres para las alteraciones laríngeas, la nomenclatura adoptada por la Academia Americana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello es la de reflujo faringolaríngeo, nombre de un síndrome con síntomas, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento específicos.⁽¹⁾

El reflujo faringolaríngeo está dado por una serie de síntomas, incluidos la disfonía, fatiga vocal, carraspeo excesivo, tos crónica y disfagia. Se sabe que es causado por el ascenso del contenido gástrico hacia la faringe-laringe.⁽²⁾

Es una afección gastrointestinal y otorrinolaringológica relacionada, aunque distinta de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (RGE). Su conocimiento puede ocasionar un sobre-diagnóstico, porque los síntomas son específicos y pueden originarse por infecciones, abuso vocal, alergias, fumar o abuso de alcohol.⁽³⁾

El reflujo faringolaríngeo se diferencia del RGE por la ausencia del típico “ardor retroesternal” y pirosis que manifiestan los pacientes, aparte de no tener esofagitis en la exploración endoscópica (condición imprescindible en el RGE). Por otro lado los pacientes con RFL presentan episodios de reflujo en posición ortostática, mientras que la clínica del RGE suele manifestarse más en decúbito.^(3,4)

La importancia del RFL radica en que se presenta en el 10 % de los pacientes que acuden a la consulta otorrinolaringológica. Además, se ha observado que en más del 50 % de los pacientes con disfonía, existen signos de la presencia de una enfermedad por reflujo subyacente.⁽⁴⁾

El diagnóstico del reflujo faringolaríngeo se confirma de tres modos:

- 1) síntomas que responden al tratamiento empírico.
- 2) lesión mucosa que se observe por vía endoscópica.
- 3) existencia del reflujo que se demuestra mediante estudios complementarios y la pH-metría esofágica.⁽⁵⁾

La metodología empleada para diagnosticar el RFL incluye diversas modalidades: exploración laríngea (fibrolaringoscopia), pH-metría ambulatoria de 24 h (con sensor faríngeo y esofágico).⁽⁶⁾

Una pH-metría ambulatoria de 24 h, de doble balón y simultánea (esofágica y faríngea) es el patrón de referencia actual para establecer el diagnóstico de reflujo faringolaríngeo. Sin embargo, este examen dista mucho de ser una prueba ideal, pues su sensibilidad es solo del 50 al 80 %. Aproximadamente el 12 % de los pacientes no tolera el procedimiento. Las modificaciones en la dieta pueden ocasionar falsos negativos. Es un procedimiento costoso, entre otros aspectos.^(6,7,8)

Por eso, la Academia Americana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello señala que el diagnóstico de RFL debe establecerse con base en los síntomas y signos.⁽⁹⁾ Por su parte con la laringoscopia se obtienen resultados altamente sugestivos, aunque no patognomónicos de esta enfermedad, como engrosamiento, hiperemia y edema concentrado en la laringe posterior (laringitis posterior).⁽¹⁰⁾

La prevalencia de la enfermedad, el método invasivo de la prueba, los costos y el desarrollo de estrategias de organización que supondría la utilización de la pH-metría ambulatoria de 24 h, como herramienta diagnóstica de RFL, a todos los pacientes con alta sospecha diagnóstica hacen inviable usarla, y se la restringe a situaciones especiales, como falta de respuesta al tratamiento médico o complicaciones asociadas (estenosis, esófago de Barret, entre otros), o como exploración complementaria antes de indicar el tratamiento quirúrgico.⁽¹¹⁾ Otros hallazgos que también se han asociado estrechamente con el RFL son el granuloma de contacto, con frecuencia del 65 al 74 % de los casos confirmados.^(12,13)

Existen procedimientos útiles para el diagnóstico como la exploración fibroendoscópica dirigida para apreciar signos clínicos de RFL mediante el *Reflux Finding Score* (RFS)⁽¹²⁾ y el cuestionario *Reflux Symptom Index* (RSI). Ambos métodos han sido validados; el RFS tiene una sensibilidad de 80,7 % y el RSI de 75,6 %, mientras que el RFS tiene una especificidad de 37,5 % y el RSI de 18,8 %.^(13,14,15)

Al servicio de Otorrinolaringología del Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras”, acuden con mucha frecuencia pacientes que presentan manifestaciones clínicas de reflujo faringolaríngeo, por tanto, el objetivo de esta investigación fue caracterizar clínica y epidemiológicamente a estos pacientes.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo- prospectivo en pacientes adultos diagnosticados con reflujo faringolaríngeo en la consulta de Otorrinolaringología del Hospital Clínico Quirúrgico “Hermanos Ameijeiras” en el período comprendido entre octubre de 2017 y mayo de 2020. La muestra quedó conformada por 118 pacientes con edades mayores de 18 años, sin distinción de sexo y sin discapacidad física o mental que les impidiera mantener la comunicación. Se excluyeron pacientes que recibieron tratamiento previo con antiácidos o inhibidores de la bomba de protones; trastorno laríngeo orgánico (por ejemplo, pólipos, nódulos, etc.), pacientes con antecedente de radioterapia o cirugía en el área de cabeza y cuello y los que no desearon participar en dicha investigación. Como criterio de salida, aquellos pacientes que no asistieron a las evaluaciones que se les programó.

Variables

Edad en años cumplidos, sexo, antecedentes patológicos personales, hábitos tóxicos, síntomas y signos de reflujo, hallazgos a la exploración laríngea, RFS: si obtiene una puntuación ≥ 7 es indicativo de RFL y < 7 no existe RFL⁽¹²⁾, RSI: Puntuación ≤ 13 puntos no es indicativo de RFL y puntuación > 13 es indicativo de RFL.⁽¹³⁾

Procedimientos

A todos los pacientes se les indicó faringolaringoscopia en la que se observó la presencia o no de los signos antes expuestos, lo cual sirvió para calcular el Índice de valoración fibroscópica (RFS) del reflujo faringolaríngeo que documenta la presencia de ocho signos característicos del reflujo faringolaríngeo mediante exploración fibroscópica; la puntuación total máxima es 26.^(12,13)

A cada paciente se le aplicó el cuestionario autoadministrado RSI, el cual utiliza nueve síntomas sugestivos de RFL. Cada uno de estos síntomas es puntuado de 0 a 5 según la intensidad percibida por el paciente, con una puntuación máxima de 45.⁽¹⁴⁾

La información se obtuvo por medio de las historias clínicas de los pacientes en estudio.

Resultados

La muestra estuvo conformada por 118 pacientes con reflujo faringolaríngeo. La edad promedio fue de $55,7 \pm 5,7$ años, con predominio del sexo femenino (67,8 %). En ambos sexos las edades más frecuentes se encontraban en el grupo de 50 a 59 años, en el sexo femenino (32,5 %) y en el masculino (36,8 %) (Tabla 1).

Tabla 1 - Distribución de pacientes según edad y sexo

Edad (años)	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
30-39	8	10,0	6	15,8	14	11,9
40-49	14	17,5	8	21,1	22	18,6
50-59	26	32,5	14	36,8	40	33,9
60-69	14	17,5	7	18,4	21	17,8
70 y más	18	22,5	3	7,9	21	17,8
Total	80	100	38	100	118	100

En relación con los antecedentes patológicos personales, se observó predominio de obesos (46,6 %) seguido de los que consumían antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) (36,4 %) (Fig. 1).

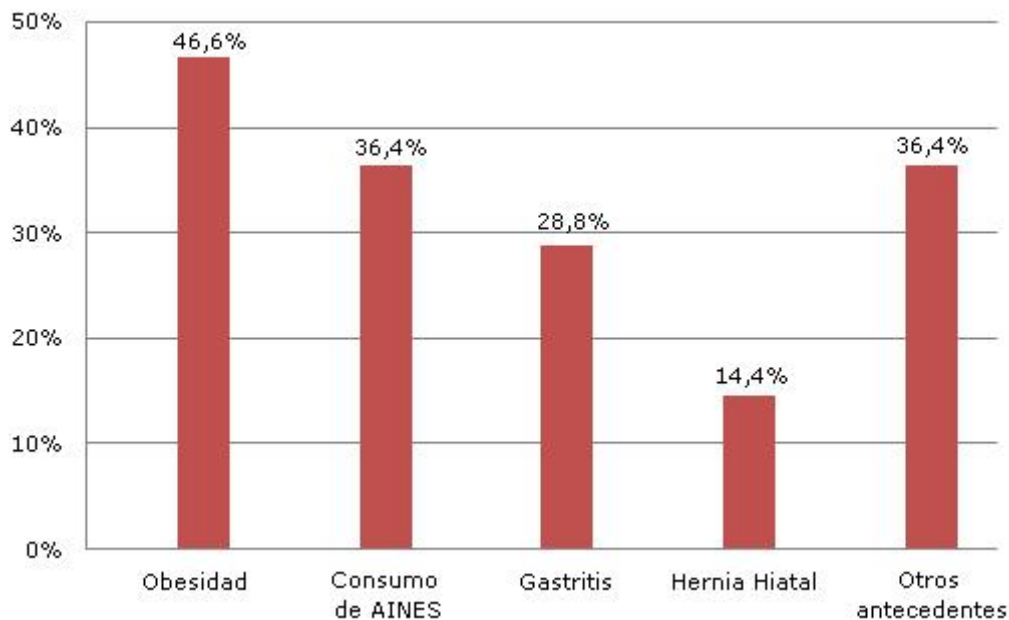


Fig. 1 - Pacientes según antecedentes patológicos personales.

Con respecto a los hábitos tóxicos referidos, fueron más frecuentes los pacientes que consumían café (60,2 %) seguido de los fumadores (28,8 %) (Fig. 2).

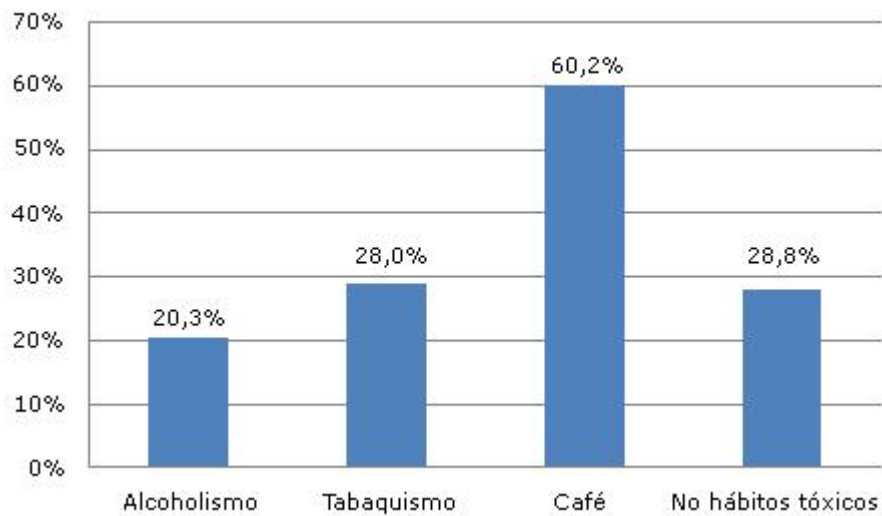


Fig. 2 - Pacientes según hábitos tóxicos referidos.

Los síntomas asociados al reflujo faringolaríngeo, los más citados fueron: tos (21,2 %), disfonía (18,6 %) y acidez (17,8 %) (Fig. 3).

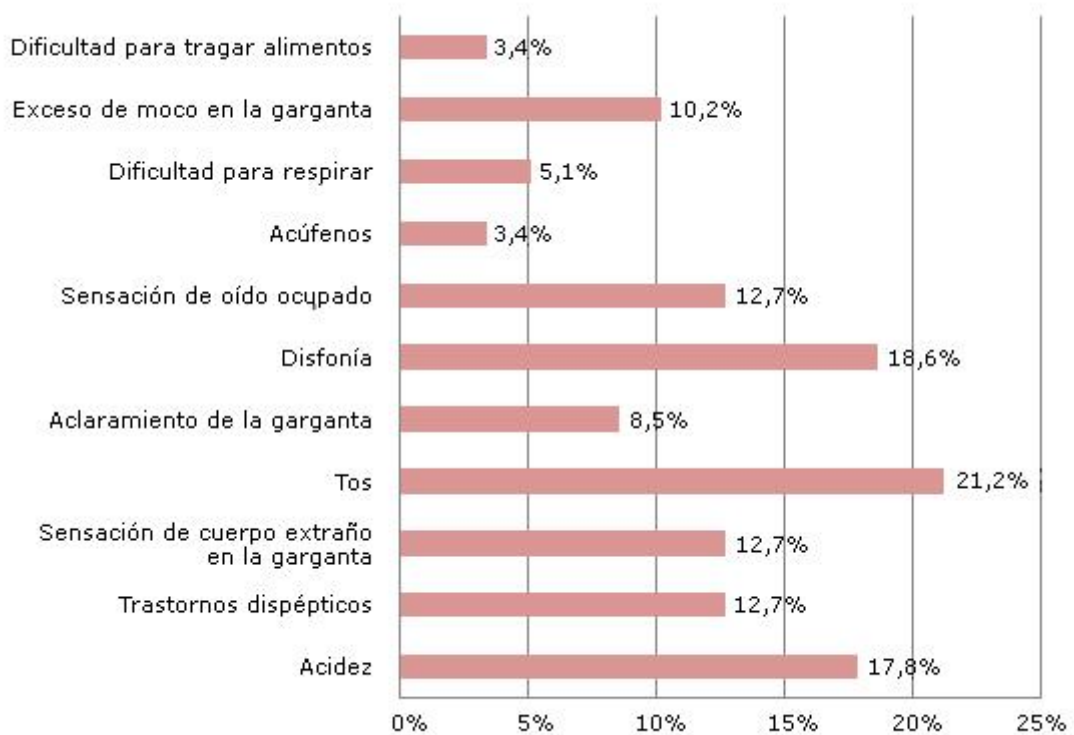


Fig. 3 - Pacientes según síntomas del reflujo faringolaríngeo.

En cuanto a los signos encontrados al examen físico se identificaron principalmente el eritema de la pared posterior de la faringe (32,2 %), seguido de hiperemia de las cuerdas vocales (23,7 %) la granulación de dicha pared (17 %) y la hipertrofia o granuloma de la comisura posterior (15,3 %) (Tabla 2).

Tabla 2 - Pacientes según signos del RFL mediante la faringolaringoscopia

Signos	Número (%) n=118
Eritema de la pared posterior faríngea	38 (32,2)
Hiperemia de las cuerdas vocales	28 (23,7)
Granulaciones de la pared posterior faríngea	20 (17,0)
Hipertrofia o granuloma de la comisura posterior	18 (15,3)
Edema o hipertrofia de las tonsilas linguales	8 (6,8)
Edema subglótico	3 (2,5)

Según el RFS y RSI se pudieron evaluar los síntomas causados por el reflujo faringolaríngeo. Se observó que 54 pacientes presentaron síntomas de RFL (45,8 %). Existieron diferencias estadísticamente significativas entre pacientes que puntuaron RFS ≥ 7 y los de RFS < 7 ($8,3 \pm 0,7$ vs. $5,9 \pm 1,5$; $p = 0,019$) al igual que los pacientes con RSI > 13 puntos y los que tienen ≤ 13 puntos ($p = 0,001$); con respecto al RSI, aquellos con signos clínicos de RFL presentan mayor cuadro sintomático y, por lo tanto, mayores puntuaciones en el RSI (Tabla 3).

Tabla 3 - Resultados de la evaluación de los síntomas causados por el reflujo faringolaríngeo según instrumento evaluador RSI y el índice RFS

Valor promedio \pmDE	RFS ≥ 7 (n = 54, 45,8 %)	RFS < 7 (n = 64, 54,2 %)	<i>p</i>
	$8,3 \pm 0,65$	$5,9 \pm 1,5$	0,019 ^a
Valor promedio \pmDE	RSI > 13 (n = 54, 45,8 %)	RSI ≤ 13 (n = 64, 54,2 %)	
	$15,6 \pm 1,1$	$10,4 \pm 1,8$	0,001 ^a

DE: Desviación estándar, a: prueba t de Student

Discusión

Los resultados encontrados en relación con la edad, son similares a lo que publican *Torres López* y otros,⁽¹⁴⁾ en una muestra de 49 pacientes entre 27 y 80 años La edad media de las mujeres fue $56,8 \pm 12,5$ años y para los hombres $53,9 \pm 19,0$ años. *Ríos R*⁽²⁾ encuentra una media de la edad de $50,0 \pm 9,6$ años inferior a la de esta investigación.

Otros autores en relación con el sexo reportan predominio del sexo femenino entre 55 y 60 %.^(16,17) *Becker V* y otros, encuentran en su estudio que el reflujo faringolaríngeo, se presentó con mayor incidencia en el sexo femenino y en personas mayores de 38 años.⁽¹⁸⁾

En otro estudio⁽¹⁹⁾ se reporta que predominó los antecedentes de obesidad, gastritis y enfermedad ulcerosa digestiva.

En metaanálisis realizado por otros autores en pacientes con diagnóstico de RFL, el consumo de AINEs y la gastritis fueron los antecedentes personales más frecuentes identificados. Aclaran además, que en gran medida 59,4 % de los pacientes eran adultos mayores con enfermedades del Sistema Osteo-mio-articular (SOMA), hipertensión arterial y la dislipidemia.^(20,21)

En cuanto a los síntomas, los resultados observados en este trabajo concuerdan parcialmente con otras investigaciones donde reportan como síntomas frecuentes las molestias inespecíficas de garganta, tos seca, ataques de tos con falta de aire, carraspera, sequedad de garganta, sensación de cuerpo extraño faríngeo, y alteraciones en la voz.^(22,23) Estos autores señalan que 50 % e incluso 64 % de los pacientes que acuden a consulta de otorrinolaringología por problemas de la voz tienen como base un RFL.

En estudio revisado en una población de 61 pacientes, los síntomas más comunes registrados fueron: disfonía (49,1 %), tos (47,5 %), aclaramiento faríngeo (37,7 %), faringodinia (26,2 %), odinofagia y disfagia (22,9 %), alteraciones gastrointestinales (19,6 %), sensación de cuerpo extraño en la faringe (14,7 %), prurito faríngeo (6,5 %), otalgia (4,9 %) y plenitud ótica (1,6 %).⁽²⁴⁾

Lechien JR y otros,⁽¹⁹⁾ comprobaron que el 100 % de los pacientes que presentan criterios fibrolaringoscópicos por diagnósticos de reflujo faringolaríngeo, predominó en ellos las granulaciones de la pared posterior de la faringe (59,3 %) y la hipertrofia de la comisura laríngea, lo que concuerda parcialmente con los resultados de esta tesis.

Los signos endoscópicos encontrados por varios autores^(2,11,19) fueron: eritema laríngeo (97,4 %), edema e hipertrofia de la comisura posterior (ambos con 94,8 %) y los menos comunes fueron granuloma y moco espeso en la faringe, en estos estudios no hubo diferencia significativa entre los hallazgos de pacientes sintomáticos y no sintomáticos.

Varios autores señalan que el reflujo faringolaríngeo es un diagnóstico común en la práctica del otorrinolaringólogo. Los síntomas y signos crónicos o intermitentes faringolaríngeos (disfonía, tos, carraspeo) o los hallazgos inflamatorios específicos durante la laringoscopia deben hacer sospechar su existencia.^(1,7)

En estudio efectuado en 2018⁽⁷⁾ se observó que 86 % de los pacientes mostraba al menos un indicio de reflujo, aunque no utilizan la escala de Belafsky los signos que miden son similares a los de esta investigación. Los más frecuentes fueron eritema de la pared posterior faríngea y granulaciones. Llama la atención en ese estudio que el edema de la comisura posterior y el de bandas hayan mostrado una prevalencia tan baja (0-1 %).

Otro estudio publica que los sujetos sintomáticos tuvieron frecuencias más altas a las reportadas en otras series de hallazgos por exploración de la laringe, donde la hiperemia de las cuerdas vocales, que fue el signo más común en los dos grupos, debe tomarse con cautela, pues es un hallazgo difícil de evaluar endoscópicamente debido a que depende de la fuente de luz, el tipo de endoscopio usado (fibroscopía vs endoscopio rígido).⁽²⁾

López T,⁽⁵⁾ observó que los hallazgos más frecuentemente encontrados fueron el eritema laríngeo, la obliteración ventricular y el edema de las cuerdas vocales y concluye que el índice de síntomas de reflujo y la puntuación de hallazgos del mismo son instrumentos con adecuada confiabilidad y reproducibilidad que pueden tener aplicación clínica para el diagnóstico y seguimiento del tratamiento de esta enfermedad de manera confiable, no invasiva y económica.

Algunos autores reportaron una fuerte relación entre el eritema de la mucosa laríngea y el reflujo faringolaríngeo. La inflamación de las cuerdas vocales hace que el ventrículo laríngeo se visualice escasamente (obliterado). El edema y el eritema de la cara posterior de la laringe son el sitio clásico de la laringitis por reflujo. La hipertrofia de la parte posterior de la comisura se clasifica como leve cuando hay una apariencia de “bigote” de la mucosa de la comisura posterior, moderada cuando la mucosa de la comisura posterior está inflamada lo suficiente para crear una línea recta a través de la parte de atrás de la laringe y severa cuando obstruye la laringe posterior hacia las vías respiratorias.^(4,9)

Los hallazgos endoscópicos pueden ser particularmente engañosos, como lo confirman numerosos estudios. Diferentes autores han demostrado que los hallazgos laríngeos típicos del reflujo son comunes en controles sanos, con una prevalencia de 64 a 93 %.^(7,11)

En el estudio de *Santiesteban*,⁽¹⁶⁾ en más de la mitad de los casos predominaron el eritema, edema, erosiones no confluentes por encima de la unión escamo columnar.

En otro estudio el síntoma más común fue la sensación de cuerpo extraño faríngeo y los signos más hallados fueron eritema de la pared posterior faríngea y eritema e hiperemia de la comisura posterior.⁽⁶⁾ Además, señalan que en general, no hay signos laríngeos

específicos: la laringitis posterior y los granulomas, la seudocisura y la obliteración ventricular se han relacionado de forma importante con el reflujo faringolaríngeo.^(6,16)

En general, se ha reportado que la endoscopia tiene un bajo rendimiento, pero experiencias recientes de algunos investigadores^(7,8) en el 2018, muestran resultados diferentes. Se estudió un grupo de pacientes, con síntomas de RFL como odinofagia, disfonía, tos no productiva y globus, todos con respuesta refractaria al tratamiento. Al analizar su endoscopia, esta mostró un rendimiento destacado de 52,3 % para las lesiones relacionadas con la presencia de reflujo (esofagitis erosiva y esófago de Barret) comparadas con 42,6 % del grupo control, quienes relataban síntomas clásicos de reflujo, como pirosis y regurgitación ácida. Los resultados de estos estudios revelaron una alta prevalencia de cambios en esta zona, en pacientes a los cuales se les practicó faringolaringoscopia.

Hasta hace poco tiempo dichos signos habían sido considerados como patognomónicos de lesiones faringolaríngeas. Los resultados mostraron la misma prevalencia de lesiones, tanto en los pacientes con y sin RGE. Estos resultados sugieren que la mayoría de las lesiones faringolaríngeas que se suponen relacionadas con la presencia de ácido, tienen otras causas, diferentes a las relacionadas con el RGE.

En relación con los resultados encontrados según el RFS y RSI, es criterio de los investigadores que ambos se complementan mutuamente, aunque el RFS es más útil para realizar un diagnóstico de sospecha y el RSI, para el seguimiento y evolución del tratamiento médico.⁽⁴⁾

Otro estudio descriptivo señala con certeza que el 95 % obtiene una puntuación ≥ 7 , con la siguiente distribución; RFS “patológico” (RFS ≥ 7) 12 (35,3 %) pacientes, y RFS “normal” (RFS < 7) 22 (64,7 %).⁽²²⁾

Si después de una exploración laríngea por faringolaringoscopia se estima que los signos clínicos de posible RFL son lo suficientemente significativos (es decir, con un RFS total ≥ 7 puntos) se puede realizar un diagnóstico prácticamente definitivo (la pH-metría sería la prueba definitiva). Se ha encontrado que aproximadamente 35 % de los pacientes que acuden a consulta refiriendo “ardor en la garganta,” “sensación de cuerpo extraño,” “disfonía,” “tos y carraspeo,” entre otros, son candidatos a ser diagnosticados de RFL. Independientemente de la prevalencia de pacientes con “probable” RFL, en primer lugar, porque, tal y como se ha demostrado, existe una correlación estadísticamente significativa entre los síntomas (RSI) y los signos clínicos (RFS) de RFL, es decir, si un paciente puntúa para diagnóstico positivo de RFL (RFS ≥ 7 puntos), la puntuación por RSI también indica igual diagnóstico con RSI > 13 .^(22,24)

Se concluye que el reflujo faringolaríngeo es una enfermedad con amplia sintomatología, la cual puede aparecer en otras afecciones, por tanto, los síntomas tienen que ser suficientemente significativos (es decir, con un RFS total ≥ 7 puntos) y para realizar un diagnóstico certero la pH-metría sería la prueba definitiva.

Referencias bibliográficas

1. Botto H, Antonioli C, Nieto M, Cocciaglia A, Cuestas G, Roques M, *et al.* Laringitis graves asociadas a reflujo gastroesofágico. Arch. Argent. Pediatr. 2014 [acceso 05/04/2018];112(1):78-82. Disponible en: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752014000100020&lng=es
2. Ríos RA, Ruiz DA. Reflujo laringofaríngeo. Anales de Otorrinolaringología 2013 [acceso 05/04/2018];58(3):170-4. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/anaotomex/aom-2013/aom133h.pdf>
3. Spantideas N, Drosou E, Karatsis A, Assimakopoulos D. Voice disorders in the general greek population and in patients with laryngopharyngeal reflux. prevalence and risk factors. J Voice.2015;29(3):389-427. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2014.08.006>
4. Olavarría C, Cortez P. Laryngopharyngeal reflux: A review of new diagnostic methods. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello. 2015 [acceso 05/04/2018];75(1):61-6. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162015000100010&lng=es
5. López T, Cortadi D, Orellano R. Correlación diagnóstica entre fibronasolaringoscopia y video endoscopia digestiva alta en pacientes con reflujo gastroesofágico y reflujo faringolaríngeo. Revista Methodo. 2018 [acceso 05/04/2019];28;3(1). Disponible en: <http://methodo.ucc.edu.ar/index.php/methodo/article/view/62>
6. Becker V, Drabner R, Graf S, Schlag C, Nennstiel S, Buchberger AM, Schmid RM, Saur D, Bajbouj M. New aspects in the pathomechanism and diagnosis of the laryngopharyngeal reflux-clinical impact of laryngeal proton pumps and pharyngeal pH metry in extraesophagealgastroesophageal reflux disease. World J Gastroenterol: WJG. 2015 [acceso 05/04/2018];21(3):982. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4299353/>

7. Doulami G, Triantafyllou S, Albanopoulos 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.* 2018;14(4):484-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.soard.2017.10.012>
8. Fuchs HF, Müller DT, Berlth F, Maus MK, Fuchs C, Dübbers M, *et al.* Simultaneous laryngopharyngeal pH monitoring (Restech) and conventional esophageal pH monitoring- correlation using a large patient cohort of more than 100 patients with suspected gastroesophageal reflux disease. *Dis Esophag.* 2018. DOI: <https://doi.org/10.1093/dote/doy018>
9. Eren E, Arslanoğlu S, Aktaş A, Kopar A, Ciğer E, Önal K, *et al.* Factors confusing the diagnosis of laryngopharyngeal reflux: the role of allergic rhinitis and inter-rater variability of laryngeal findings. *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngol.* 2014;271(4):743-7. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00405-013-2682-y>
10. Song L, Liao W, Lu Y, Yang P, Zhong N, Zhang X. Laryngeal reflux and symptoms need further elucidation using new techniques. *Am J Gastroenterol.* 2017[acceso 05/04/2018];112(5):811. Disponible en: <http://sci-hub.tw/10.1038/ajg.2017.25>
11. Bolier EA, Kessing BF, Smout AJ, Bredenoord AJ. Systematic review: questionnaires for assessment of gastroesophageal reflux disease. *Dis Esophagus.* 2015;28(2):105-20. DOI: <https://doi.org/10.1111/dote.12163>
12. Nunes S, Pinto JA, Zavanela R, Cavallini AF, Freitas GS, García F. Comparison between the Reflux Finding Score and the Reflux Symptom Index in the Practice of Otorhinolaryngology. *Int. Arch. Otorhinolaryngol.* 2016 [acceso 05/04/2018];20(3): 218-21. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-48642016000300218&lng=en
13. Fritz MA, Persky MJ, Fang Y, Simpson CB, Amin MR, Akst LM, Postma GN. The accuracy of the laryngopharyngeal reflux diagnosis: utility of the stroboscopic exam. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery.* 2016;155(4):629-34. DOI: <https://doi.org/10.1177/0194599816655143>
14. Torres López D, Cortadi D, Romero Orellano F. Correlación diagnóstica entre fibronasolaringoscopia y video endoscopia digestiva alta en pacientes con reflujo gastroesofágico y reflujo faringolaríngeo. 2018;3(1):6-11 DOI: [https://doi:10.22529/me.2018.3\(1\)03](https://doi:10.22529/me.2018.3(1)03)

15. Han SY, Kim GH. Clinical Manifestations of Laryngopharyngeal Reflux. *J Neurogastroenterol Motility* 2016 [acceso 06/04/2018];22(3):351. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4930291/pdf/jnm-22-351.pdf>
16. Santisteban LR. Respuesta al tratamiento en pacientes con enfermedad por reflujo Faringolaríngeo. Puerto Padre, Cuba. *Journal of Science and Research: Revista Ciencia e Investigación*. 2016[acceso 06/04/2018];1(1):18-25. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6118764>
17. Todd G, Vaezi M, Francis D. Reflux and Voice Disorders: Have We Established Causality?. *Curr Otorhinolaryngol Rep*. 2016;4(8):157-67. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40136-016-0121-5>
18. Becker V, Drabner R, Graf S, Schlag C, Nennstiel S, Buchberger AM, *et al*. New aspects in the pathomechanism and diagnosis of the laryngopharyngeal reflux-clinical impact of laryngeal proton pumps and pharyngeal pH metry in extraesophageal gastroesophageal reflux disease. *World J Gastroenterol*. 2015 Jan 21;21(3):982-7. DOI: <https://doi.org/10.3748/wjg.v21.i3.982>. PMID: 25624734
19. Lechien JR, Huet K, Khalife M, Fourneau AF, Finck C, Delvaux V, *et al*. Gender differences in the presentation of dysphonia related to laryngopharyngeal reflux disease: a case-control study. *Eur Arch Oto-Rhino-Laryngol*. 2018 26:1-2. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00405-018-4951-2>
20. Lechien JR, Delvaux V, Huet K, Khalife M, Fourneau AF, Piccaluga M, *et al*. Phonetic approaches of laryngopharyngeal reflux disease: a prospective study. *Journal of Voice*. 2017;31(1):119-e11. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2016.02.020>
21. Kia L, Pandolfino JE, Kahrilas PJ. Biomarkers of reflux disease. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. 2016;14(6):790-7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cgh.2015.09.014>
22. Milstein C, Charbel S, Hicks D, Abelson TI. Prevalence of laryngeal irritation signs associated with reflux in asymptomatic volunteers: impact of endoscopic technique (rigidvs flexible laryngoscope). *Laryngoscope*. 2005;11(5):2256-2261 DOI: <https://doi.org/10.1097/01.mlg.0000184325.44968.b1>
23. Reulbach TR, Belafsky PC, Blalock PD, Koufman JA, Postma GN. Occult laryngeal pathology in a community-based cohort. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2001;12(4):448-50. DOI: [10.1067/mhn.2001.114256](https://doi.org/10.1067/mhn.2001.114256)

24. Qadeer MA, Swoger J, Milstein C, Hicks DM, Ponsky J, Richter JE, *et al.* Correlation between symptoms and laryngeal signs in laryngopharyngeal reflux. *Laryngoscope*. 2005;11(5):1947-52. [DOI: 10.1097/01.mlg.0000176547.90094.ac](https://doi.org/10.1097/01.mlg.0000176547.90094.ac)

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses de ningún tipo.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Arelys Pérez Cue.

Curación de datos: Teddy Osmin Tamargo Barbeito, Susel Quesada Peña, Diamelys Rivero Pérez.

Análisis formal: Teddy Osmin Tamargo Barbeito.

Investigación: Arelys Pérez Cue, Teddy Osmin Tamargo Barbeito, Susel Quesada Peña, Diamelys Rivero Pérez.

Metodología: Teddy Osmin Tamargo Barbeito.

Administración del proyecto: Arelys Pérez Cue.

Supervisión: Arelys Pérez Cue, Teddy Osmin Tamargo Barbeito.

Validación: Arelys Pérez Cue, Teddy Osmin Tamargo Barbeito.

Visualización: Susel Quesada Peña, Diamelys Rivero Pérez.

Redacción-borrador original: Susel Quesada Peña, Diamelys Rivero Pérez.

Redacción - revisión y edición: Arelys Pérez Cue, Teddy Osmin Tamargo Barbeito, Susel Quesada Peña, Diamelys Rivero Pérez.