

## Incidencia de las manifestaciones otorrinolaringológicas del reflujo gastroesofágico en personas jóvenes de México

Ricardo Alberto Montes Ríos,\* Ricardo Cárdenas Padrón\*

### RESUMEN

**Antecedentes:** el número de diagnósticos de reflujo laringofaríngeo (o síndrome de Cherry) aumentó de 1990 a 2001; el número anual de consultas relacionadas con este diagnóstico se incrementó en 306%, particularmente, por consultas hechas a otorrinolaringólogos. La prevalencia del reflujo laringofaríngeo en la población general se estima entre 15 y 20%; es ligeramente mayor en el género femenino (53-60%). En México no existe antecedente bibliográfico de la incidencia de las manifestaciones otorrinolaringológicas del reflujo gastroesofágico.

**Objetivo:** demostrar que la incidencia de las manifestaciones otorrinolaringológicas del reflujo laringofaríngeo aumenta conforme se incrementa la edad; además, exponer que la incidencia es mayor en el género femenino.

**Material y métodos:** una vez revisados los expedientes clínicos de los pacientes atendidos entre el 1 de abril y el 30 de septiembre de 2010, se incluyó en el estudio a 704 pacientes jóvenes de entre 21 y 35 años. Se identificaron los expedientes con diagnóstico de reflujo laringofaríngeo y se excluyeron los expedientes de los pacientes con enfermedades infecciosas o alérgicas. El análisis estadístico incluyó medidas de dispersión y medidas de tendencia central, así como una comprobación estadística realizada mediante la prueba de la ji al cuadrado para comprobar esta hipótesis aseverativa: las manifestaciones otorrinolaringológicas del reflujo gastroesofágico difieren de acuerdo con la edad y son más frecuentes en personas no jóvenes.

**Resultados:** la incidencia del reflujo laringofaríngeo en jóvenes fue de 29.4% y el reflujo laringofaríngeo fue más frecuente (69.6%) en mujeres. La incidencia fue mayor a los 35 años, la media fue de 33.4 años y la desviación estándar fue de 2.12 años.

**Conclusiones:** la incidencia de las manifestaciones otorrinolaringológicas del reflujo laringofaríngeo en la población estudiada fue mayor que la incidencia reportada en los informes internacionales y fue mayor en personas del sexo femenino, lo cual es compatible con la bibliografía actual.

**Palabras clave:** reflujo gastroesofágico, reflujo laringofaríngeo (síndrome de Cherry), jóvenes, prueba terapéutica.

### ABSTRACT

**Background:** The diagnosis of laryngo-pharyngeal reflux (LPR) has been increasing from 1990 to 2001; the annual number of inquiries related to this diagnosis has increased by 306% particularly for otolaryngologists. Populations based studies found that the prevalence of symptoms attributed to LPR was in the range of 15-20% and slightly more frequent on women (53-60%).

**Objective:** To show that the incidence of otorhinolaryngologic manifestations of laryngo-pharyngeal reflux increases with increasing age, also to state that the incidence is higher in females.

**Material and methods:** 704 young patients between 21 and 35 years old were included by revision of medical records in which it was identified the diagnosis of LPR, during April 01 to September 30, 2010. Were excluded patients with infectious or allergic diseases. Statistical analysis included measures of dispersion and central tendency, and a chi2 statistic test to approve the hypothesis: otorhinolaryngologic manifestations are more common in not young people.

**Results:** The incidence of LPR was 29.4% in young people, it was more frequent in women (69.6%) and at 35 years of age, with a mean of 33.4 years  $\pm$  2.12.

**Conclusions:** The incidence of otorhinolaryngologic manifestations due to laryngo-pharyngeal reflux is greater in the study population versus international reports; it is also higher in female patients, compatible with the current bibliography.

**Key words:** gastroesophageal reflux, laryngo-pharyngeal reflux (Cherry syndrome), young people, therapeutic test.

\* Servicio de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Hospital Regional General Ignacio Zaragoza, ISSSTE, México, DF.

ricardocardenasori@gmail.com  
Recibido: enero, 2011. Aceptado: mayo, 2011.

Correspondencia: Dr. Ricardo Alberto Montes Ríos. Av. Instituto Politécnico Nacional 2203 Unidad Habitacional Juan de Dios Bátiz, edificio 19 B, departamento 004, colonia Juan de Dios Bátiz, CP 07360, México, DF.  
Correo electrónico: ricardoamontes@gmail.com,

Este artículo debe citarse como: Montes-Ríos RA, Cárdenas-Padrón R. Incidencia de las manifestaciones otorrinolaringológicas del reflujo gastroesofágico en personas jóvenes de México. Rev Esp Med Quir 2011;16(3):152-156.

www.nietoeditores.com.mx

**E**l término *reflujo* deriva de las palabras latinas *re* [regresar] y *fluere* [fluir]. El término *reflujo gastroesofágico* hace referencia al retorno del contenido gástrico hacia el esófago. La enfermedad por reflujo gastroesofágico es un término clínico que se refiere al reflujo gastroesofágico excesivo, que causa daño tisular (esofagitis). El reflujo laringofaríngeo se refiere al retorno del contenido gástrico hacia la laringofaringe.<sup>1</sup> Aunque se han sugerido varios nombres para las alteraciones laríngeas inducidas por el reflujo, la nomenclatura adoptada por la Academia Americana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello es la de reflujo laringofaríngeo, nombre de una enfermedad con síntomas, manifestaciones clínicas, diagnóstico y tratamiento específicos.<sup>1</sup>

El reflujo laringofaríngeo es un síndrome conformado por una serie de síntomas, incluidas la laringitis, la disfonía y la tos crónica. Se sabe que es causado por el reflujo del contenido gástrico del estómago y que es una enfermedad que se produce en la parte superior del esófago, que es donde ocurre el reflujo gastroesofágico.<sup>2,3</sup>

Según Koufman y col. el reflujo laringofaríngeo es una afección gastrointestinal y otorrinolaringológica relacionada pero distinta de la enfermedad por reflujo gastroesofágico, cuyas manifestaciones en la cabeza y el cuello son considerablemente diferentes de las manifestaciones por reflujo laringofaríngeo.

Este conocimiento mayor acerca del reflujo laringofaríngeo puede ocasionar un sobrediagnóstico, porque los síntomas del reflujo laringofaríngeo no son específicos y porque éstos pueden ser originados por infecciones, abuso vocal, alergias, fumar o abuso de alcohol.<sup>4,6</sup>

Aproximadamente, entre 20 y 43% de los pacientes con reflujo laringofaríngeo tiene pirosis, y 18% padece esofagitis, mientras que por lo menos 40% de los pacientes con enfermedad por reflujo gastroesofágico padece esofagitis erosiva.<sup>7</sup> La laringitis crónica y la deglución complicada se asocian con el reflujo gastroesofágico en más de 60% de los pacientes; además, éste es la tercera causa más común de congestión crónica, después de los problemas sinusales y el asma. La sensación de globo debida a este mismo origen se produce en 25 a 50% de los casos. El cáncer laríngeo también se ha asociado con el reflujo gastroesofágico en diversas series de casos.<sup>8,9</sup>

Tauber, en 2002, señaló que las manifestaciones del reflujo extraesofágico se deben principalmente a dos situaciones: 1) al reflujo de los contenidos gástricos hacia el esófago proximal, reflujo que tiene contacto directo con la faringe, con la subsecuente lesión de la faringe o de la superficie de la mucosa faríngea, y 2) la evidencia de que no únicamente la proximidad anatómica de la laringe, la hipofaringe y el esófago proximal es responsable de inducir lesión, sino también el reflujo ácido en el esófago distal, que estimula vagalmente y que ocasiona reflejos, como el broncoespasmo y la congestión nasal.<sup>10</sup>

El número de diagnósticos de reflujo laringofaríngeo aumentó de 1990 a 2001; el número anual de consultas relacionadas con este diagnóstico se incrementó en 306%, particularmente, por consultas hechas a otorrinolaringólogos.<sup>11</sup>

Hay tres formas para confirmar el diagnóstico:<sup>6</sup> 1) que los síntomas respondan al tratamiento empírico, 2) que la lesión mucosa se observe por vía endoscópica, y 3) que la existencia del reflujo se demuestre mediante varios estudios, como la impedanciometría y la pH-metría esofágicas.

En la práctica es común iniciar la supresión ácida con dosis altas y evaluar la respuesta al tratamiento tres o cuatro meses después. El índice falso-negativo debe ser de 38%.<sup>12,13</sup>

Una pH-metría ambulatoria de 24 horas, de doble balón y simultánea (esofágica y faríngea) es el patrón de referencia actual para establecer el diagnóstico de reflujo laringofaríngeo.<sup>4,5,14,15</sup> Sin embargo, este examen dista mucho de ser una prueba ideal, ya que la sensibilidad de la pH-metría sólo es de 50 a 80%; aproximadamente 12% de los pacientes de los otorrinolaringólogos no tolera el procedimiento; las modificaciones en la dieta pueden ocasionar falsos negativos en los estudios de pH-metría; la pH-metría es cara y su certeza diagnóstica es limitada. Además de los problemas técnicos vinculados con el material y de las condiciones de prueba que restringen un poco al paciente, hay que hacer notar que la pH-metría no sabe reconocer el reflujo alcalino de origen duodenal o cáustico. Por eso, la Academia Americana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello señala que el diagnóstico de reflujo laringofaríngeo debe establecerse con base en los síntomas y los signos.<sup>16,17</sup>

La sensibilidad y la especificidad de la pH-metría ambulatoria son de 88 a 95% y de 79 a 100%, respectivamente; mientras que la sensibilidad y la especificidad de la pH-metría para detectar el reflujo laringofaríngeo se desconocen.<sup>12</sup>

En la laringoscopia se han obtenido resultados altamente sugestivos –aunque no patognomónicos– de reflujo laringofaríngeo, como engrosamiento, hiperemia y edema concentrado en la laringe posterior (laringitis posterior).<sup>4,6</sup> Otros resultados se han asociado estrechamente con el reflujo laringofaríngeo. El granuloma de contacto se ha asociado con 65 a 74% de los casos confirmados con pH-metría; con frecuencia el borde intermedio de la cuerda vocal parece tener una muesca lineal ocasionada por el edema infraglotico difuso (pseudosulcus).

En la población la prevalencia de los síntomas asociados con el reflujo laringofaríngeo es de 15 a 20%; también se estima que más de 15% de las visitas a otorrinolaringólogos se deben a manifestaciones ocasionadas por el reflujo laringofaríngeo,<sup>18</sup> que prepondera ligeramente en el género femenino de 53 a 60%,<sup>18,19</sup> cuyo promedio de edad es de 50 años (desviación estándar de 9.55 años).<sup>19</sup>

La incidencia de las manifestaciones otorrinolaringológicas del reflujo laringofaríngeo en personas jóvenes de México se desconoce. Se infiere que la incidencia se incrementó porque la frecuencia de la enfermedad ácido péptica fue alta en la población atendida de México. En un futuro próximo un índice confiable puede beneficiar directamente la prevención, el diagnóstico oportuno y la planeación terapéutica.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Una vez revisados los expedientes clínicos de los pacientes atendidos entre el 1 de abril y el 30 de septiembre de 2010 en el servicio de Otorrinolaringología del Hospital Regional General Ignacio Zaragoza, ISSSTE, se incluyó en el estudio a todos los pacientes jóvenes de entre 21 y 35 años de edad. De manera conjunta se identificaron los expedientes con diagnóstico de reflujo laringofaríngeo, se separó la cohorte en dos poblaciones –una población joven (entre 21 y 35 años) y otra no joven (mayores de 35 años)– y se seleccionaron los expedientes con

diagnóstico de enfermedades asociadas con manifestaciones otorrinolaringológicas de reflujo gastroesofágico (tomando como sinónimos el reflujo laringofaríngeo y el síndrome de Cherry); no importó la forma diagnóstica porque más de 50% de los síntomas laringofaríngeos disminuyeron durante una prueba terapéutica, que fue realizada con esomeprazol a 40 mg/día o ranitidina a 300 mg/día y en la que la pH-metría de 24 horas con periodos de más de 8% del tiempo fue menor de cuatro en posición erecta.

Se descartaron los expedientes de los pacientes con enfermedades alérgicas o infecciosas crónicas rinosinusales y los expedientes clínicos con diagnóstico no sustentable.

Los datos de la revisión de los expedientes clínicos se registraron directamente en la ficha de registro; posteriormente, la información se procesó por edad y género en cuadros de distribución de frecuencia; la información también se sometió a una comprobación estadística realizada mediante la prueba de la ji al cuadrado de Pearson, con corrección de Yates; en cuadros dicotómicos se identificaron, como variables, la edad entre 21 y 35 años y la existencia o ausencia del reflujo laringofaríngeo. De la misma forma se calcularon las medidas de tendencia central y las medidas de dispersión.

## RESULTADOS

Se incluyeron 704 pacientes de entre 21 y 35 años; de éstos, 29.4% (207 pacientes) experimentaron criterios diagnósticos de reflujo laringofaríngeo: 63 pacientes (30.4%) correspondían al género masculino, y 144 pacientes (69.6%), al género femenino. En la población general (6,900 pacientes atendidos en el periodo establecido para el estudio) la incidencia fue de 36% de pacientes (2,484) con reflujo laringofaríngeo, y en los grupos de edad mayores de 35 años fue de 36.7% (2,277 pacientes de 6,196 pacientes mayores de 35 años) [Cuadros 1 y 2 y Figura 1].

Respecto a las medidas de tendencia central, en los pacientes de 21 a 35 años con reflujo laringofaríngeo se encontró que la frecuencia fue mayor a los 35 años (moda); la mediana fue de 34 años y el promedio de edad (media aritmética) fue de 33.4 años; en las medidas de dispersión se obtuvo una desviación estándar de 2.12

**Cuadro 1.** Incidencia nominal del reflujo laringofaríngeo

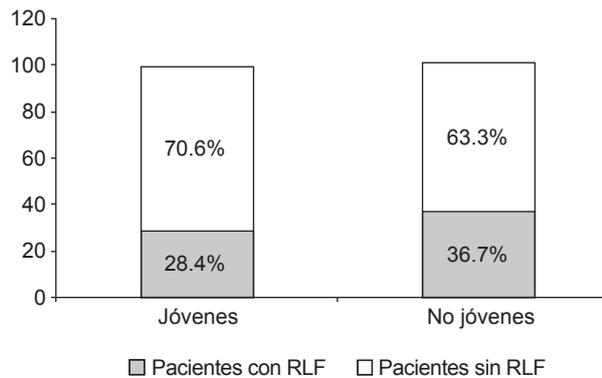
	Reflujo laringofaríngeo		Total
	Presente	Ausente	
Jóvenes	207	497	704
No jóvenes (> 35 años)	2,277	3,919	6,196
Total	2,484	4,416	6,900

Fuente: ficha de recolección de datos.

**Cuadro 2.** Comparación de la incidencia de reflujo laringofaríngeo entre jóvenes y no jóvenes

	Reflujo laringofaríngeo		Total
	Presente	Ausente	
Jóvenes	29.4%	70.6%	100%
No jóvenes	36.7%	63.3%	100%
Total	36%	64%	100%

Fuente: ficha de recolección de datos.



**Figura 1.** Comparativa de la incidencia del reflujo laringofaríngeo (RLF).

Fuente: ficha de recolección de datos.

años; es decir, 90% de los pacientes (186) tenía entre 31 y 35 años de edad, y 10% (21), entre 21 y 30 años de edad.

La comprobación estadística mediante la prueba de la ji al cuadrado y la corrección de Yates para un nivel de significado de 0.05, con un grado de libertad y con un nivel de confianza de 3.84, fue de 14.81 ( $p = 0.0001$ ), lo que permitió que se descartara la hipótesis de “la incidencia de las manifestaciones otorrinolaringológicas no se ve influida por la edad” y que se

aceptara la hipótesis alterna de “la incidencia de las manifestaciones otorrinolaringológicas difiere de acuerdo con la edad”.

## DISCUSIÓN

Esta cohorte representa el primer estudio que se hace en México de la incidencia de las manifestaciones otorrinolaringológicas del reflujo laringofaríngeo. Se obtuvo una incidencia de 29.4% en los pacientes de 21 a 35 años que se atendieron en la consulta otorrinolaringológica, y la prevalencia obtenida en la población general, sin restricción de edad, fue de 15 a 20%.

Respecto al género, la incidencia del reflujo laringofaríngeo fue mayor en el género femenino, con 69.6%; en el género masculino fue de 30.4%; la incidencia del reflujo laringofaríngeo en las mujeres fue mayor que la incidencia reportada en estudios de prevalencia, en los que la incidencia en el género femenino fue de 53 a 60%.

También se obtuvo que 90% de los pacientes jóvenes con reflujo laringofaríngeo (media 33.4 años y desviación estándar de 2.12 años) tenía entre 31 y 35 años de edad; por tanto, hubo un notorio incremento en la frecuencia de la edad, dato que es comparable con los datos internacionales de medias, que son de  $49 \pm 13$  años; es decir, la mayor incidencia ocurre entre 36 y 62 años.

La comprobación estadística nos proporcionó una probabilidad de más de 95%, por lo que estuvimos en lo cierto cuando rechazamos la hipótesis de que la edad no interfiere con la incidencia; por tanto, podemos afirmar que la edad se relaciona directamente con la incidencia del reflujo laringofaríngeo, porque a mayor edad mayor incidencia.

## CONCLUSIONES

La incidencia de las manifestaciones otorrinolaringológicas del reflujo laringofaríngeo se relaciona directamente con el incremento de la edad; sobre todo, con la cuarta década de la vida; México comparte con el ámbito internacional la misma distribución en relación con la incidencia, que es mayor en personas mayores de 35 años y en el género femenino.

## REFERENCIAS

1. Koufman JA, Aviv JE, Casiano RR, Shaw GY. Laryngopharyngeal reflux: position statement of the Committee on Speech, Voice, and Swallowing Disorders of the American Academy of Otolaryngology-Head and Neck Surgery. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2002;127:32-35.
2. Groome M, Cotton JP, Borland M, McLeod S, et al. Prevalence of laryngopharyngeal reflux in a population with gastroesophageal reflux. *Laryngoscope* 2007;117:1424-1428.
3. Ulualp SO, Rodriguez S, Holmes-Wright CN. Flexible laryngoscopy-guided pharyngeal pH monitoring in infants. *Laryngoscope* 2007;117:577-580.
4. Fredrickson JM, Krause CJ, Harker LE, Schuller DE, Richardson MA. *Otolaryngology and head and neck surgery*. 3<sup>rd</sup> ed. St. Louis: Mosby; 1999:2411-2426.
5. Bailey BJ, Johnson JT, Newlands SD, Calhoun KH, Deskin RW. *Head and neck surgery-otolaryngology*. 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia: Lippincott, 1993;756-761.
6. Ford CN. Evaluation and management of laryngopharyngeal reflux. *Rev JAMA* 2005;294:1534-1540.
7. Carrau RL, Khidr A, Crawley JA, Hillson EM, et al. The impact of laryngopharyngeal reflux on patient-reported quality of life. *Laryngoscope* 2004;114(4):670-674.
8. Lee KJ. *Otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*. 7<sup>a</sup> ed. Ciudad de México: McGraw-Hill, 2004;889-890.
9. Hsu CW, Fang TJ, Li HY, Chiang MJ. Is posterior laryngitis a reliable sign of laryngopharyngeal reflux? *Rev Mosby* 2003;129:224.
10. Tauber S, Gross M, Issing WJ. Association of laryngopharyngeal symptoms with gastroesophageal reflux disease. *Laryngoscope* 2002;112(5):879-886.
11. Cohen SM, Garrett CG. Hoarseness: is it really laryngopharyngeal reflux? *Laryngoscope* 2008;118(2):363-366.
12. Harrell S, Evans B, Goudy S, Winstead W, et al. Design and implementation of an ambulatory pH monitoring protocol in patients with suspected laryngopharyngeal reflux. *Laryngoscope* 2005;115(1):89-92.
13. Vaezi MF, Richter JE, Stasney CR, Spiegel JR, et al. Treatment of chronic posterior laryngitis with esomeprazole. *Laryngoscope* 2006;116(2):254-260.
14. Escajadillo JR. *Oídos, nariz, garganta y cirugía de cabeza y cuello*. 2<sup>a</sup> ed. Ciudad de México: Editorial El Manual Moderno, 2002;515-518.
15. Fajardo DG, Chavolla MR. *Otorrinolaringología*. 1<sup>a</sup> ed. Ciudad de México: Intersistemas, 2003;227-232.
16. Contencin P, Adjoua P, Viala P, Erminy M, Narcy P. [Long-term esophageal and oropharyngeal pH-metry in ORL manifestations of gastroesophageal reflux in children]. *Ann Otolaryngol Chir Cervicofac* 1992;109(3):129-133.
17. Koufman JA, Belafsky PC, Bach KK, Daniel E, Postma GN. Prevalence of esophagitis in patients with pH-documented laryngopharyngeal reflux. *Laryngoscope* 2002;112(9):1606-1609.
18. Milstein CF, Charbel S, Hicks DM, Abelson TI, et al. Prevalence of laryngeal irritation signs associated with reflux in asymptomatic volunteers: impact of endoscopic technique (rigid vs. flexible laryngoscope). *Laryngoscope* 2005;115(12):2256-2261.
19. Qadeer MA, Swoger J, Milstein C, Hicks DM, et al. Correlation between symptoms and laryngeal signs in laryngopharyngeal reflux. *Laryngoscope* 2005;115(11):1947-1952.