

ARTÍCULO ORIGINAL

Correlación entre la sintomatología y los hallazgos laringoscópicos en pacientes con cuadro clínico de reflujo faringolaríngeo en un hospital nacional de tercer nivel

Correlation between symptoms and laryngoscopy findings in patients with clinical symptoms of pharyngolaryngeal reflux in a national tertiary care hospital

Félix Cordero Pinedo^{1, a}, Leydy Cordero Tito^{1,b}

- 1 Hospital Nacional Arzobispo Loayza
- a Médico Otorrinolaringólogo, b Tecnólogo Médico de Terapia de Lenguaje

Correspondencia Félix Cordero Pinedo drfelixcordero@hotmail.com

Recibido: 16/09/2018 Arbitrado por pares Aprobado: 05/12/2018

Citar como: 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. 2018;35(4):223-8

RESUMEN

Objetivo: correlacionar la sintomatología de reflujo faringolaríngeo y los hallazgos laringoscópicos, mediante el índice de síntomas de reflujo y el puntaje de hallazgos de reflujo, en pacientes de consulta externa del servicio de Otorrinolaringologia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Material y métodos: estudio transversal. Participaron 94 pacientes con sintomatología de reflujo faringolaríngeo, con criterios de laringoscopia, que acudieron a consultorio externo, desde setiembre del 2017 hasta abril del 2018. Se evaluó la sintomatología mediante el índice de síntomas de reflujo (ISR) y, los hallazgos de laringoscopia por medio del puntaje de hallazgos de reflujo (RFS). La correlación entre los puntajes de estos dos índices fue evaluada mediante uso del Tau-b de Kendall. Resultados: todos los casos presentaron síntomas como disfonía, tos y carraspera; mientras que a la laringoscopia el 97,9% de pacientes presentaron eritema de aritenoides, y el 87,2%, edema de bandas ventriculares. Todos los casos tuvieron un puntaje de 15,5 en el ISR y 82 casos tuvieron un puntaje de PHR mayor a 7 con un promedio de 8,6. Se encontró una correlación fuertemente positiva entre los puntajes de ISR y PHR, con un coeficiente de correlación Tb=0,866. Conclusiones: existe una correlación fuerte positiva entre los puntajes del índice de síntomas y el puntaje de hallazgos de RFL, en pacientes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante setiembre del 2017 hasta abril del 2018.

Palabras clave: Reflujo laringofaríngeo; Laringoscopía; Laringitis; Condiciones patológicas, signos y síntomas (fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Objective: to correlate the symptoms of pharyngolaryngeal reflux and laryngoscopy findings using the reflux symptom index and the score for reflux findings, in outpatients of the Ear, Nose, and Throat (ENT) service in Arzobispo Loayza National Hospital. **Material and Methods**: this is a cross-sectional study. Ninety-four patients with symptoms compatible with pharyngolaryngeal reflux participated, with criteria for performing laryngoscopy, came to our outpatient clinic from September 2017 up to April 2018. Symptoms were assessed using the reflux symptom index (RSI), and laryngoscopy findings were assessed using the reflux findings score (RFS). We assessed the correlation between these two scores using Kendall's Tau-b. **Results**: all patients presented with dysphonia, cough, and scratchy throat; laryngoscopy findings were as follows: 97.9% patients showed arythenoid erythema, and 87.2% showed ventricular band edema. All cases had a 15.5 score in the RSI scale, and 82 cases had a higher than 7 score in the RFS scale, the average value was 8.6. A strongly positive correlation was found between the two scales. **Conclusions**: there is a strong correlation between the symptom index score and the reflux findings score in patients from Arzobispo Loayza National Hospital since September 2017 up to April 2018.

Keywords: Laryngopharyngeal reflux; Laryngoscopy; Laryngitis; Pathological conditions, signs and symptoms (source: MeSH NLM).

INTRODUCCIÓN

El reflujo faringolaríngeo (RFL) también llamado extraesofágico consiste en el flujo retrógrado del contenido gástrico (ácido clorhídrico, pepsina y bilis) hacia la laringe y faringe; lo que produce múltiples manifestaciones clínicas como disfonía, fatiga vocal, globus, carraspera, tos, disfagia, y finalmente lleva a ser una de las causas de laringitis crónica en adultos ^[1,2].

Se considera un síndrome extraesofágico, por lo que no se asocia a esofagitis, pirosis o regurgitación y aunque fisiopatológicamente comparte un punto de partida común con el reflujo gastroesofágico [3]; sus síntomas y tratamientos son diferentes ya que la mucosa laríngea es más sensible a alteraciones del pH en comparación con la del esófago [4,5].

Cabe destacar que los síntomas relacionados al RFL se presentan en aproximadamente el 10% de pacientes que acuden a la consulta otorrinolaringológica, por lo que la presunción diagnostica adecuada es un tema de importancia para los médicos especialistas y de atención primaria [6,7]. Sin embargo, al no haber consenso sobre su diagnóstico no se ha podido establecer un patrón de oro para identificar a los pacientes que presentan RFL, por lo que la mayoría de especialistas y guías de práctica se basan en la sintomatología y hallazgos laringoscópicos [8,9].

Recientemente, se ha planteado la posibilidad de realizar manometrías intraluminares multicanal ambulatorias con monitorización de pH; o, en ausencia de éste, una pHmetría multicanal como métodos de apoyo diagnostico cuando hay sospecha de RFL [10]. Sin embargo, estos métodos; así como otros más recientes como detección rápida de pepsina en saliva o pHmetría ambulatoria de 24 horas, no logran una exactitud diagnostica similar a la descripción de sintomatología, lo que aun así es insuficiente para detectar una proporción de casos de RFL [11,12].

Otro aspecto en el que el diagnóstico rápido y oportuno cobra importancia, es en la pertinencia del manejo del RFL, debido a que éste implica la administración de inhibidores de la bomba de protones a dosis máxima dos veces por día durante

un mínimo de cuatro o seis meses [8,13]. Por ello, la Academia Americana de Otorrinolaringologia y Cirugia de Cabeza y Cuello, recomienda que ante la identificación de síntomas subjetivos de reflujo faringolaríngeo con manifestaciones extradigestivas; se debe realizar una laringoscopía para evaluar la existencia de cambios estructurales en la laringe o tejidos vecinos, previo al tratamiento [8,14].

En nuestro país, poco se conoce sobre la prevalencia de esta enfermedad o la oportunidad de diagnóstico. Un estudio previo realizado en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza, encontró que el 76,7% de pacientes que acudían por una videolaringoscopia, tenían síntomas de RFL; y en el 84,2%, el estudio endoscópico reafirmó la presunción diagnostica [15].

El objetivo principal de la presente investigación consiste en correlacionar la sintomatología de reflujo faringolaríngeo y los hallazgos laringoscópicos, mediante el índice de síntomas de reflujo y el puntaje de hallazgos de reflujo, en pacientes de consulta externa del servicio de Otorrinolaringologia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, entre setiembre del 2017 hasta abril del 2018.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño y población de estudio

Se realizó una investigación observacional, transversal, en 94 pacientes comprendidos entre las edades de 20 a 70 años a más, que acudieron a consulta externa en el servicio de Otorrinolaringología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza, desde setiembre del 2017 hasta abril del 2018. Se incluyeron personas que presentaron sintomatología de RFL y criterios de realización de laringoscopia diagnostica; y se excluyeron a quienes presentaron sintomatología de otra patología de vías aéreas superiores, aquellos con diagnóstico de reflujo gastroesofágico evaluados por gastroenterología, quienes ya habían recibido tratamiento con inhibidores de bomba de protones por sospecha de RFL, o que presentaron antecedentes de tumoraciones faringolaríngeas.

Muestra y muestreo

Esta investigación no utilizó algún tipo de muestreo, y los pacientes fueron seleccionados por conveniencia, a medida que iban llegando al consultorio de Otorrinolaringología, durante el periodo de estudio.

Métodos utilizados para la recolección de datos

En los pacientes que cumplieron los criterios de selección, se procedió a llenar una ficha de evaluación clínica que utilizó el índice de Síntomas de Reflujo (ISR), como evaluación clínica; y el Puntaje de Hallazgos de Reflujo (PHR), para la evaluación laringoscópica.

Por otro lado, el examen de videoendoscopía laríngea se realizó con un endoscopio rígido de 4 pulgadas y angulación de 70 grados marca Olympus ®, con fuente de luz, cámara y monitor Richard Wolf ®. Este examen se realizó mediante la técnica habitual con el paciente sentado, visualizándose con ayuda del monitor, los signos de reflujo o hallazgos laringoscópicos, previo balance de blancos.

Variables de estudio

Las variables estudiadas el índice de síntomas de reflujo (ISR) o *Reflux symptoms index* (ISR) y el puntaje de hallazgos de reflujo (PHR) o *Reflux findings score* (RFS). Ambos índices fueron elaborados por Belafsky y colaboradores, entre los años 2001 y 2002 [16,17]; los que fueron traducidos al español y validados por Moreno A. y Gómez E [18], según escalas numéricas con puntos de corte específicos (Tabla 1). Es así que se consideró anormal una sumatoria mayor de 13 puntos en el ISR y más de 7 puntos en el RFS laringoscópico.

Adicionalmente, se describieron variables epidemiológicas como la edad y sexo del paciente, así como variables clínicas como el tipo de signo o síntoma encontrado y el tiempo de enfermedad (en años).

Análisis de datos

Los puntajes obtenidos de síntomas y signos; así como las variables clínico-epidemiológicas recolectadas, fueron codificados y descritos mediante el uso de tablas. Para la correlación entre los puntajes de ISR y PHR se utilizó el coeficiente de correlación de Tau-b de Kendall (Tb) que permite hallar la correlación entre estas dos variables, en forma similar al estudio de Vásquez y col [19]. El mencionado análisis se realizó con ayuda del programa estadístico IBM SPSS Statistics for Windows, Version 19.0 ®, considerándose estadísticamente significativo un valor p<0.05.

Aspectos éticos

El presente estudio fue aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Así mismo, todos los pacientes incluidos en el estudio firmaron previamente un consentimiento informado, y se preservó en todo momento la confidencialidad y el anonimato de los datos, los que solo fueron manejados por los investigadores, estrictamente con motivo de este estudio.

RESULTADOS

La población de estudio estuvo constituida por 94 personas, en su mayoría comprendidas en el intervalo de edades entre 50 a 59 años (29,8%), encontrándose que un 64,8% perteneció al sexo femenino (Figura 1).

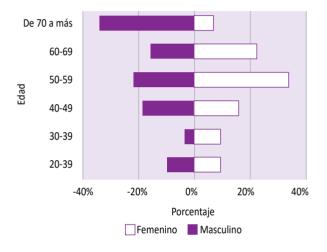


Figura 1. Distribución de pacientes por edad y sexo, según sintomatología de reflujo faringolaríngeo.

Por otro lado, se encontró que un 51,1% de los pacientes refirió un tiempo de enfermedad entre uno a cinco años, en los que el 40,4% tuvieron una edad mayor de 50 años; mientras que en el caso de las personas que tuvieron un tiempo de enfermedad menor a un año, la distribución por intervalos de edad fue más uniforme con un pico de 12,8%, en los pacientes con edades entre 50 a 59 años (Tabla 2).

Todos los casos presentaron síntomas como disfonía, tos y carraspera; mientras que a la laringoscopia el 97,9% de pacientes presentaron eritema de aritenoides, y el 87,2%, edema de bandas ventriculares (Tabla 3).

Al realizar los índices de calificación de las variables de estudio, se encontró que todos los casos tuvieron un puntaje de 15,5 en el ISR. Por otro lado, 82 casos tuvieron un puntaje mayor a 7, en la calificación de PHR, obteniéndose un promedio total de 7,1 puntos y un promedio de 8,6 en los pacientes con PHR>7 (Tabla 4)

Se encontró una correlación fuertemente positiva entre los puntajes de ISR y PHR, con un coeficiente de correlación Tb=0,866 (p<0.001).

Tabla 01. Descripción de las escalas de síntomas de reflujo (ISR) y hallazgos de reflujo (PHR) [16,17],

Índice de síntomas de reflujo (ISR) El paciente debe dar a cada síntoma una puntuación de 0 a 5, considerándose anormal una suma mayor a 13.	Puntaje de hallazgos de reflujo (PHR) Más de 7 puntos implica una probabilidad de 95% de padecer reflujo faringolaríngeo.
- Disfonía	- Pseudosulcus (edema infraglótico) (0: ausente/2: presente)
- Carraspera	- Obliteración ventricular (2: parcial/4: completo)
- Exceso de moco faríngeo o goteo retronasal	- Eritema e hiperemia (2: solo aritenoides/4: difuso)
- Dificultad para la deglución (disfagia)	- Edema de las cuerdas vocales (1: leve/2: moderado/3: severo/4:
- Tos después de comer o al acostarse	polipoideo)
- Dificultad respiratoria	- Edema laríngeo difuso (1: leve/2: moderado/3: severo/4: obstructivo)
- Sensación de cuerpo extraño faríngeo (globus)	- Hipertrofia de la comisura posterior (1: leve/2: moderado/3:
- Ardor o dolor retroesternal o indigestión	severo/4: obstructivo)
- Tos molesta	- Granuloma/granulación (0: ausente/2: presente)
	- Moco espeso endolaríngeo (0: ausente/2: presente)

Tabla 2. Distribución de pacientes por tiempo de enfermedad, según sintomatología de reflujo faringolaríngeo.

Grupo de	Tier	npo de en	Total				
edades	Menor	de 1 año	1 a 5 años		Total		
(años)	n	%	n	%	n	%	
20-29	8	8,5	1	1,1	9	9,6	
30-39	5	5,3	2	2,1	7	7,4	
40-49	9	9,6	7	7,4	16	17,0	
50-59	12	12,8	16	17,0	28	29,8	
60-69	6	6,4	13	13,8	19	20,2	
De 70 a más	6	6,4	9	9,6	15	16,0	
Total	46	49,0	48	51,0	94	100	

Tabla 3. Sintomatología y signos laringoscópicos de reflujo faringolaríngeo encontrados en la población de estudio.

Sintomatología	n	%	Signos	n	%
Tos	94	100	Eritema de aritenoides	92	97,9
Disfonía	94	100	Edema de bandas ventriculares	82	87,2
Carraspera	94	100	Edema de aritenoides	54	57,4
Globus	93	98,9	Pseudosulcus	10	10,6
Disfagia	55	58,5			

DISCUSIÓN

En la presente investigación se encontró que la sintomatología de reflujo faringolaríngeo predomina en las edades de 50 a 59 años (29,8%) y en el sexo femenino (64,9%), aproximándose a los resultados de estudios previos como los de Medina y Medina^[13], Montes y García ^[20], y Alcántara y cols. ^[21], quienes también

evidenciaron la relación de la edad y el sexo con el incremento de la incidencia de reflujo faringolaríngeo. Adicionalmente, Medina y Medina [13] postularon que la mayor incidencia en mujeres se podría atribuir a la tendencia de la hipotonía del esfínter esofágico inferior, lo que está relacionado al aumento de la presión intraabdominal, o la ingesta de fármacos como estrógenos, progesterona y tranquilizantes.

Se evidencia que el 49,0% de los pacientes tuvieron un tiempo de enfermedad menor a un año, lo que muestra la temprana aparición de síntomas en esta patología, que podría ser explicado por 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 [1,20].

En cuanto a la sintomatología, todos los pacientes refirieron disfonía, carraspera y tos, lo cual es coherente con lo hallado por Medina y Medina [13], y Alcántara y cols. [21]. Por otro lado, una encuesta internacional de la Asociación Broncoesofágica Americana, referida por la revisión de Nazar R y cols. [4], menciona que los síntomas frecuentemente encontrados fueron carraspera 98%, tos crónica 97%, globus 95% y disfonía 95%.

Los signos en la laringoscopía que se encontraron con mayor frecuencia fueron eritema de aritenoides (97,9%) y edema de bandas ventriculares (87,2%); lo que coincide con los estudios previos como los de Araujo y cols. [1], y Álvarez R. [22]; lo que reafirma la importancia de la detección de los signos característicos de RFL en el momento de la laringoscopia, con la finalidad de mejorar la capacidad diagnostica. Así mismo, estos hallazgos están acorde a lo postulado por Montes y García, quienes mencionan que la mayor parte de los hallazgos laringoscópicos se localizan en la región laríngea posterior, lo que incluye la presencia de edema y eritema de comisura posterior y de los aritenoides [20].

Se encontró una correlación positiva entre los puntajes del índice de síntomas y de hallazgos de reflujo en la laringoscopia, con un coeficiente de correlación Tb= 0,866; lo que es superior

Tabla 4. Hallazgos laringoscópicos según puntaje de hallazgos de reflujo (PHR).

	Patrones de hallazgos	Puntaje	Casos	%	Promedio	
7 puntos o menos	Eritema y edema de aritenoides	4	4	4,3	Γ.0	
	Pseudosulcus, edema laríngeo y eritema de aritenoides	6	8	8,5	5,0	
	Eritema laríngeo, edema de aritenoides y edema de bandas ventriculares	9	12	12,8	7.4	
Más de 7 puntos	Edema laríngeo, eritema de aritenoides y edema de bandas ventriculares	7	27	28,7		
	Eritema de aritenoides y edema de bandas ventriculares	7	41	43,6	7,1	
	Pseudosulcus, edema de aritenoides y edema de bandas ventriculares	9	2	2,1		

a lo evidenciado por Vásquez F y Gómez M.^[19], quienes encontraron un coeficiente de correlación de 0,3; con una metodología similar a la nuestra. Por otro lado, el antecedente más cercano de este estudio, realizado por Aliaga Bereche ^[15] en pacientes de este mismo hospital, encontró un coeficiente de correlación de Pearson de 0,681; bastante similar al de este estudio, considerando los diferentes enfoques metodológicos.

Dentro de las limitaciones de esta investigación se encuentra el modo de selección de los participantes, el cuál fue no probabilístico, lo que limita la extrapolación de los resultados obtenidos. Futuros estudios podrían emprender iniciativas multicentricas, con una mayor cantidad de muestra y representatividad estadística, que puedan ayudar a obtener resultados que puedan respaldar los resultados obtenidos en esta investigación.

Otro aspecto a considerar es la importancia de la capacitación y experiencia del profesional que desarrolle el estudio de laringoscopia (o video laringoscopia), debido a que los puntajes de PHR dependen de la observación de signos puntuales durante la realización de este procedimiento. Esto hace que sea inherente la posibilidad de sesgos de medición al realizar la puntuación de estas escalas, por lo que se recomienda que futuras investigaciones consideren usar las grabaciones de video laringoscopia para que sean evaluadas por revisores externos que avalen la primera puntuación obtenida por el profesional que realiza el estudio.

Cabe destacar que la confiabilidad de la correlación encontrada se ve respaldada por la validez de los instrumentos de medición utilizados, los cuáles han demostrado practicidad en el uso diario de los especialistas que manejan estos casos; así como consistencia debido a su uso como instrumento de investigación en otros estudios como el de Moreno-Reynoso y Gómez-Brito en México [18], Machado de Carvalho y cols. en Brasil [5] y Barona-Lleó y cols. en España [11].

Se concluye que existe una correlación fuerte positiva entre los puntajes del índice de síntomas y el puntaje de hallazgos de RFL, en pacientes del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante setiembre del 2017 hasta abril del 2018.

Fuente de Financiamiento: Autofinanciado.

Conflictos de interés: No existe conflicto de intereses de parte de los autores.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araujo Piedra XB, Martín Oviedo C, Gómez Martín-Zarco JM. Patología otorrinolaringológica en relación con el reflujo gastroesofágico. En: Libro virtual de formación en ORL, cavidad oral y faringe. Madrid: SEORL PCF; 2015. p. 1-22.
- Arozarena R, González M, Silvera J, Ortega M, Sevila ME. Enfermedad por reflujo gastroesofágico y reflujo faringolaríngeo. Revista Cubana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. [Internet] 2013 [citado el 15 de noviembre de 2018];1(1). Disponible en: http:// www.revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/10
- Pérez Raffo G. Evaluación y manejo del Reflujo Laringofaríngeo. Evid Actual Práct Ambul. 2006;9(3):74.
- Nazar S R, Fullá O J, Varas P MA, Naser G A. Reflujo faringolaríngeo: Revisión bibliográfica. Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello. 2008;68(2):193-8.
- Machado de Carvalho G, Monteiro Zappelinii CE, Cavalcante de Macedo AC, Caixeta Guimarães A, Vega Braga FL, de Picoli Dantas I, et al. Diagnóstico del reflujo laringeo-faríngeo: Endoscopia laríngea vs pHmetria. Rev Med Panama. 2014;34(1):5-8.
- Coello G, Collazo T, Domingo C. Patología en el profesional de la voz: Reflujo faringo-laríngeo. Monografía AMORL 2015;5(9):40-3.
- 7. Jiménez Fandiño LH, Mantilla Tarazona N, Ospina Díaz JA. Laringitis por reflujo: La perspectiva del otorrinolaringólogo. Rev Colomb Gastroenterol. 2011;26(3):198-206.
- 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(1):32-5.
- Olavarría L C, Cortez V P. Reflujo faringolaríngeo: Revisión de los nuevos métodos diagnósticos. Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello. 2015;75(1):61-6.
- Sirin S, Öz F. Laryngopharyngeal reflux concept: what is known and what should we focus on? Braz J Otorhinolaryngol [Internet]. 2019 [citado el 15 de diciembre de 2018]. Disponible en: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/ S1808869419300011

- 11. Barona-Lleó L, Duval C, Barona-de Guzmán R. Test de pepsina en saliva: prueba útil y sencilla para el diagnóstico del reflujo faringolaríngeo. Acta Otorrinolaringol Esp. 2018;69(2):80-5.
- 12. Lechien J, Saussez S, Karkos P. Laryngopharyngeal reflux disease: clinical presentation, diagnosis and therapeutic challenges in 2018. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg. 2018;26(6):392-402.
- Medina Suárez DM, Medina Santisteban DLR. Respuesta al tratamiento en pacientes con enfermedad por reflujo Faringo-Laringeo. Puerto Padre, Cuba. Revista Ciencia e Investigación. 2016;1(1):18-25.
- 14. Koufman JA. The otolaryngologic manifestations of gastroesophageal reflux disease (GERD): a clinical investigation of 225 patients using ambulatory 24-hour pH monitoring and an experimental investigation of the role of acid and pepsin in the development of laryngeal injury. Laryngoscope. 1991;101(4 Pt 2 Suppl 53):1-78.
- 15. Aliaga Bereche VG. Reflujo faringolaríngeo: correlación entre síntomas y signos mediante escalas de valoración clínica y endoscópica Hospital Nacional Arzobispo Loayza Octubre 2016 [Internet]. Lima, Perú: Universidad San Juan Bautista; 2018 [citado 2019 feb 15]. Disponible en: http://repositorio.upsjb.edu.pe/handle/upsjb/1808

- 16. Belafsky PC, Postma GN, Koufman JA. Validity and reliability of the reflux symptom index (RSI). J Voice. 2002;16(2):274-7.
- Belafsky PC, Postma GN, Koufman JA. The validity and reliability of the reflux finding score (RFS). Laryngoscope. 2001;111(8):1313-7.
- 18. Moreno-Reynoso AS, Gómez-Brito E. Correlación entre la sintomatología del reflujo faringolaríngeo y hallazgos laringoscópicos. Rev Sanid Milit Mex. 2011;65(3):99-106.
- 19. Vázquez de la Iglesia F, Fernández González S, la Cámara Gómez M de. Reflujo faringolaríngeo: correlación entre los síntomas y los signos mediante cuestionarios de valoración clínica y fibroendoscópica. ¿Es suficiente para realizar el diagnóstico? Acta Otorrinolaringol Esp. 2007;58(9):421-5.
- Montes Ríos RA, García Ruiz DA. Reflujo laringofaríngeo. An Orl Mex. 2013;58(3):170-4.
- 21. Alcántara M, Rodríguez F, Louis C. Reflujo faringolaringeo y su relación con la ausencia de porción intra abdominal del esfínter esofágico inferior. Revista GEN. 2016;70(2):42-7.
- 22. Álvarez Romero RD. Manifestaciones otorrinolaringológicas del reflujo laringofaríngeo. An Orl Mex. 2007;52(2):45-7.

Las ediciones anteriores de Acta Médica Peruana están disponibles en:

www.redalyc.org

