

Artículo de Revisión

Título: Reflujo Gastroesofágico y Reflujo Faringolaríngeo.

**Autores: Dr. Rodolfo Arozarena Fundora. Especialista ORL
Dr. Maximino González Torres. Especialista en Gastroenterología
Dr. Jose Ricardo Silvera Garcia. Especialista en Cirugía General.
Dra. Martha Ortega Lamas. Especialista ORL
Dr. Manuel E. Sevilla Salas. Especialista ORL**

Resumen

Se realizó revisión exhaustiva de publicaciones nacionales e internacionales acerca de la Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE) como entidad y sus síntomas relacionados, Además se hace énfasis en el Reflujo Faringolaríngeo (RFL) como entidad propia y sintomatología características. Se describen los principales factores en el cuadro clínico y el examen físico de la enfermedad, elementos de la fisiopatología del Reflujo Faringolaríngeo.

Se recomienda el manejo multidisciplinario integrado por especialidades afines (Otorrinolaringología, Gastroenterología, Logopedia y Foniatría, Neumología, entre otras) para un diagnóstico acertado y una terapéutica adecuada. Se concluye que es un tema que debe ser manejado tanto en el área de salud como en la atención hospitalaria.

Palabras claves: Reflujo Faringolaríngeo, daño laríngeo, Reflujo Gastroesofágico, manifestaciones extraesofágicas.

Introducción.

El reflujo gastroesofágico ha sido vinculado con los trastornos de la vía aérea desde hace dos siglos atrás .En 1884 William Osler notó dificultad en el sueño de un niño con asma que ingería gran cantidad de comida antes de ir a la cama (1). La relación entre la aparición de lesiones como las úlceras de contacto y los granulomas del tercio posterior de la cuerda vocal, la apófisis vocal y la comisura posterior de la laringe y las afecciones digestivas fueron reportadas hace 30 años (2-3). No obstante el Reflujo Gastroesofágico con sus manifestaciones digestivas y extradigestivas siguen siendo un tema de suma actualidad y un fenómeno creciente apreciado tanto en la Medicina de la Comunidad como en consultas de diferentes especialidades como Otorrinolaringología, Foniatría, Neumología ,Pediatría, Gastroenterología y Cirugía entre otras.(4)

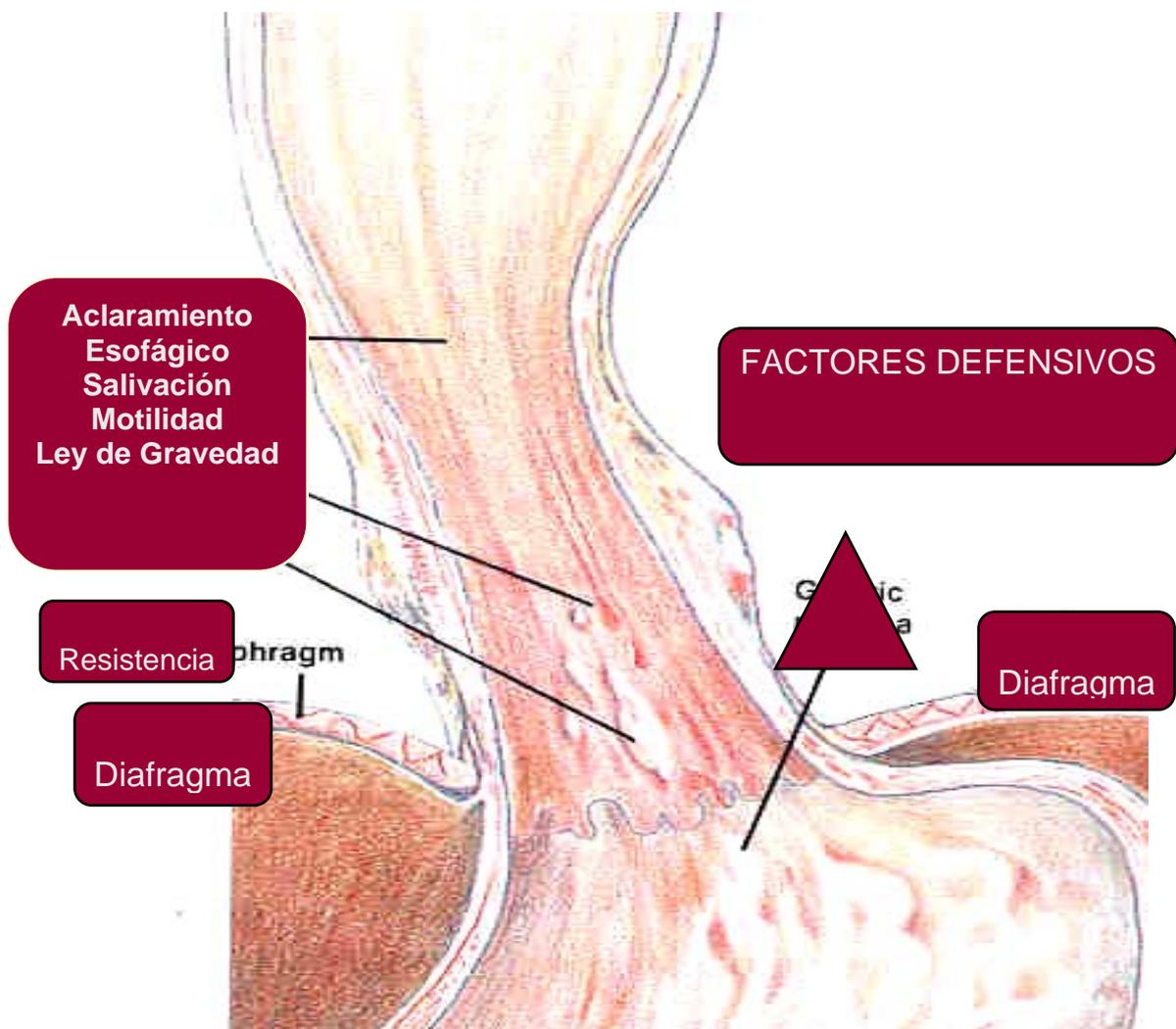
La Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico (ERGE) es definida en el Consenso de Montreal como: Es la enfermedad que produce síntomas o lesiones provocadas por el reflujo del contenido gástrico hacia el esófago (5).

El RGE provoca una amplia sintomatología en la que se afectan diferentes órganos y sistemas entre los cuales están incluidas las vías digestivas y las vías aéreas altas y bajas. A los síntomas digestivos como la disfagia, la pirosis,

la regurgitación acida o alimentaria se le considera las manifestaciones típicas, el dolor epigástrico, náuseas, eructos, sialorrea e hipo son consideradas manifestaciones atípicas y el asma, la laringitis crónica, la disfonía, la tos crónica y el dolor torácico de origen no cardíaco se les denominan manifestaciones extradigestivas (5-8).

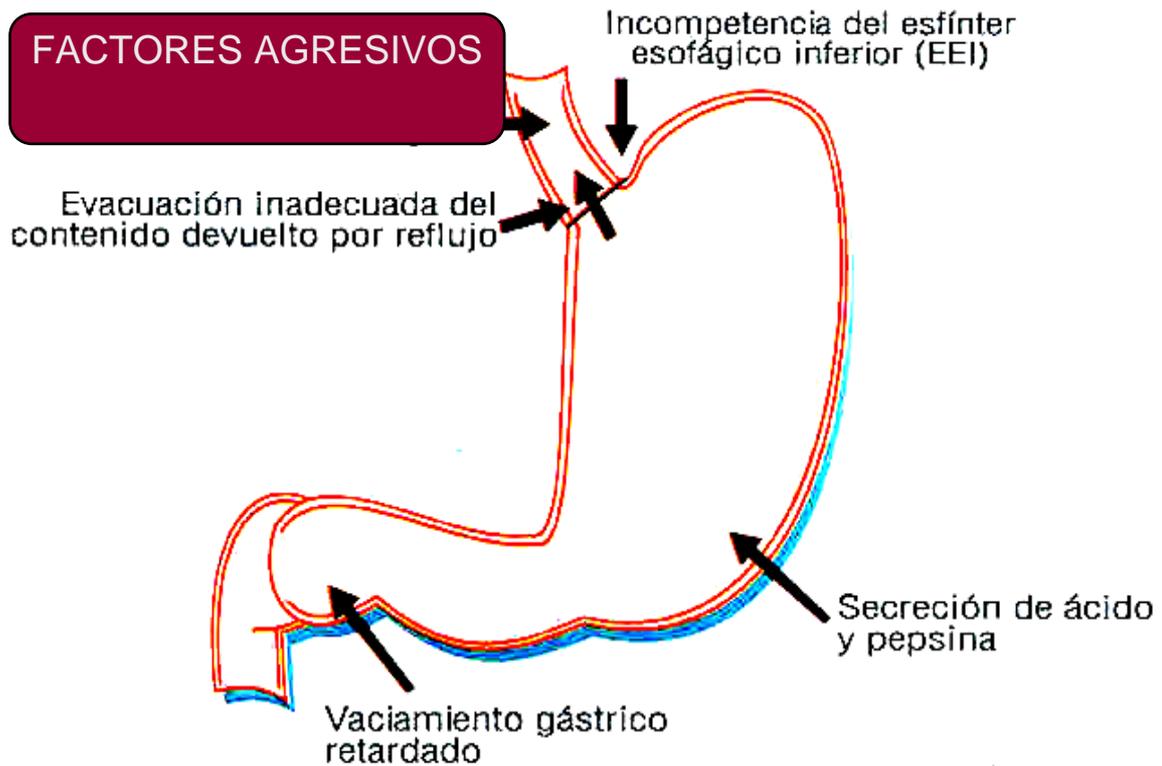
El RGE además es una Enfermedad multifactorial con variabilidad entre los síntomas, las lesiones y la respuesta terapéutica en cada paciente. Resultado de un desequilibrio entre los factores agresivos y defensivos en la mucosa.

Factores Defensivos



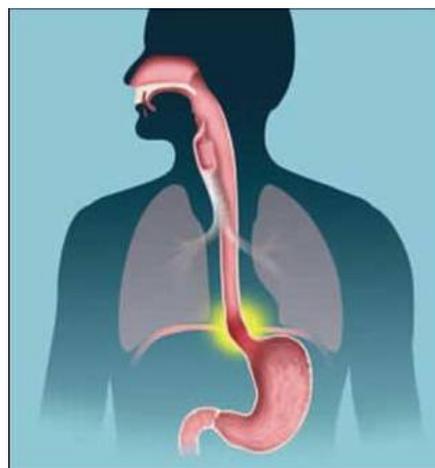
Cortesía del Dr. Maximino González Torres. Especialista en Gastroenterología. H.H.Ameijeiras.

Factores Agresivos



Cortesía del Dr. Maximino González Torres. Especialista en Gastroenterología. H.H.Ameijeiras

El incremento de la incidencia del Adenocarcinoma Esofágico en seis veces desde la década de los 80 hasta la actualidad en pacientes con RGE y Esófago de Barret lo que hace que la Enfermedad por Reflujo Esofágico (ERGE) sea vinculada con la patogénesis de este tumor(6). Otra enfermedad relacionada con el RGE es el cáncer laríngeo que aunque no supera los efectos del tabaquismo y el alcoholismo si tiene una relación directa por las lesiones de tipo crónica y a largo plazo que favorecen una posterior acción de los efectos carcinogénicos del tabaquismo y el alcoholismo(1,2,8).



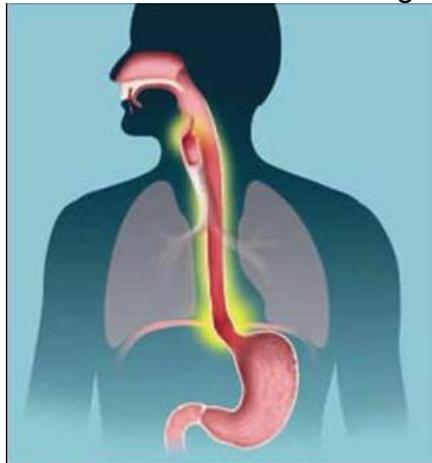
Reflujo Gastroesofágico (RGE): Flujo retrogrado del contenido gástrico al interior del esófago (9). (Tomado de Kevin Ho, MD Seckin Uluap, MD: Manifestación and Diagnosis of Pediatric Laryngopharyngeal Reflux.

Reflujo Faringolaríngeo.

Fox. M y Forgacs. I, denominan los síntomas faringolaríngeos como sintomatología atípica del Reflujo Gastroesofágico (6) y esta sintomatología es provocada por el Reflujo Faringolaríngeo (RFL), que es la presencia de contenido digestivo a nivel de la faringe y la laringe (9).

Otros términos relacionados con el Reflujo Faringolaríngeo son el Reflujo Extraesofágico, La Enfermedad No Erosiva del Esófago, la Enfermedad por Reflujo con Endoscopia Negativa donde se pone de manifiesto que en ocasiones no es la secreción ácida la causante de los síntomas y estos pueden estar relacionado con el contenido gástrico donde la Pepsina Humana u otros elementos del contenido gástrico juegan un papel muy importante.(9,10) No contar con medios diagnósticos específicos hace muy difícil corroborar el diagnóstico de certeza del RFL y se ve referido en artículos de la bibliografía internacional como RGE (8-12).

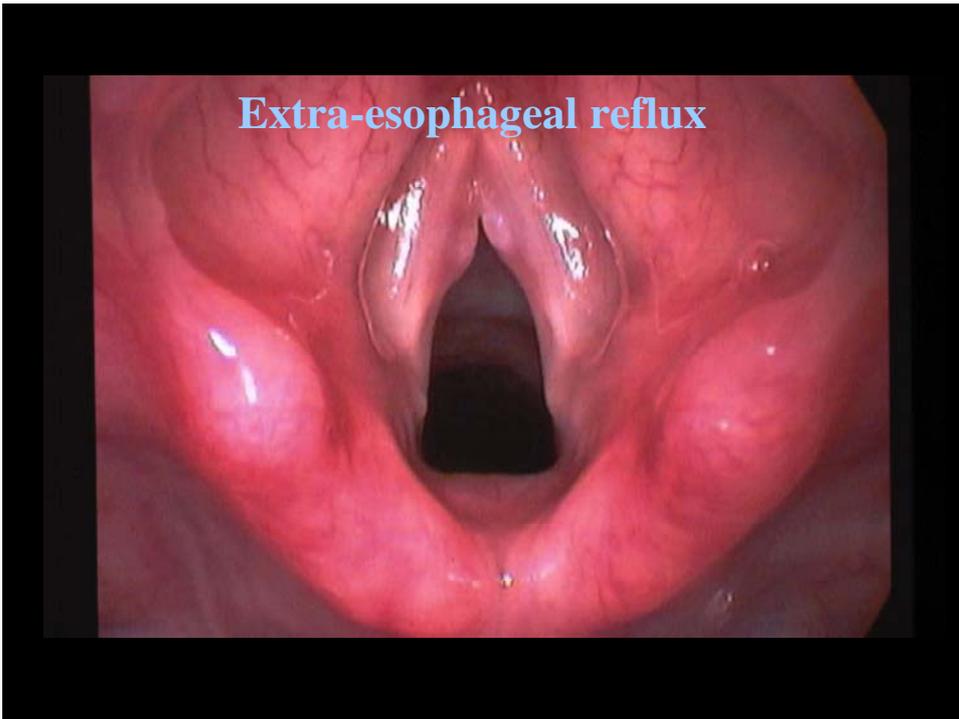
Entre los síntomas más frecuente que provocado por el RFL están los catarros a repetición, ronquera de causa desconocida, tos crónica, globus faríngeo o sensación de cuerpo extraño faríngeo y episodios de ahogos o sensación de atragantarse con algo, además Sinusitis , Otitis Media ,Dolor de garganta, Traqueitis y el Asma no relacionada con antecedentes alérgicos (9).



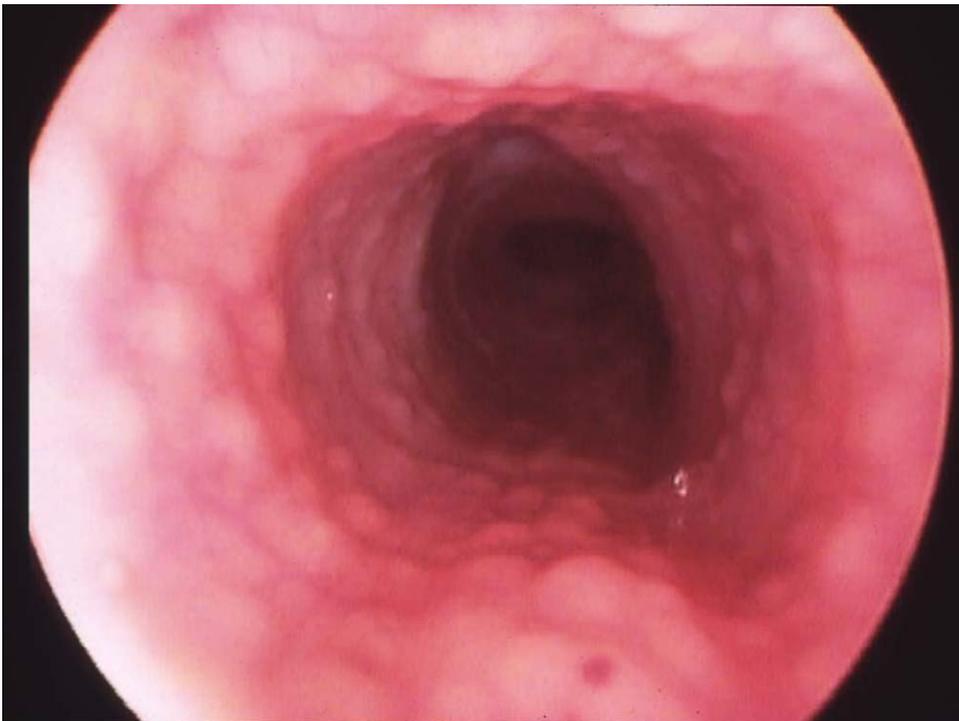
Reflujo Faringolaríngeo (RFL) o Reflujo Extraesofágico (REE): Paso del contenido gástrico por encima del Esfínter Esofágico Superior (EES) dentro de la Faringe (Naso, Oro e Hipofaringe) y La Laringe (9).

(Tomado de Kevin Ho, MD Seckin Ulualp, MD: Manifestation and Diagnosis of Pediatric Laryngopharyngeal Reflux. University of Texas Medical Branch Dept. of Otolaryngology Grand Rounds Presentation June 13, 2007)

Un gran número de síntomas y afecciones están relacionados directamente con el RFL fundamentalmente en la esfera pediátrica tales como: tos crónica, obstrucción de las vías aéreas, episodios de apnea, estridor, episodios de ahogo, disfagia y afecciones como el Asma, Laringitis, Rinosinusitis, Traqueitis, el Globus Faríngeo, Laringomalacia, Estenosis Subglótica, Granulomas y Nódulos de la Cuerdas vocales, Fibrosis Pulmonar entre otras entidades.



Laringitis por Reflujo. **The Pediatric Airway: Understanding common pathology.** Cortesía David S. Parsons, MD Clinical Professor University of South Carolina



Traqueitis por Reflujo. **The Pediatric Airway: Understanding common pathology.** Cortesía David S. Parsons, MD Clinical Professor University of South Carolina.

Se han descrito dos mecanismos para explicar las manifestaciones extraesofágicas en el RGE:

1. El reflujo gastrofaríngeo, con o sin microaspiración. La presencia de un esfínter esofágico superior y un esfínter esofágico inferior competente usualmente previenen el reflujo gastrofaríngeo. La presión basal del esfínter esofágico superior previene el contacto del material refluido con la laringe y la faringe, tanto en el reflujo fisiológico como en el patológico. Además, la presión del esfínter superior aumenta cuando se incrementa la presión intraesofágica como consecuencia del reflujo. La faringe y la vía aérea están protegidas por el reflejo normal de cierre esofagoglótico. También la tos y la deglución son factores protectores del material refluido que haya superado el esfínter esofágico superior. La alteración de estos mecanismos de protección podría ser la responsable de los síntomas extraesofágicos(14).
2. El reflejo esofagobronquial. El reflujo estimularía un receptor esofágico con la aparición de un reflejo esofagobronquial, el cual ha sido bien documentado. Teniendo en cuenta que el esófago y el árbol bronquial tienen un origen embriológico común, no es sorprendente que posean una inervación neural común. La acidificación del esófago distal puede estimular receptores ácido-sensitivos que pueden producir dolor torácico tipo cardíaco o interactuar con los bronquios y vías superiores por un reflejo mediado por el vago (14).

Braghetto ,I y cols. en un estudio con 50 pacientes en un período de 3 años con signos de Reflujo Faringolaríngeo divide el cuadro clínico en síntomas y daño laríngeo confirmado. Los síntomas incluidos (al menos un síntoma) fueron: Disfonía, Carraspera, Microaspiración laríngea, Faringodinia, Tos crónica, Sensación de cuerpo extraño faríngeo, Quiebres tonales, Fatiga vocal, Disminución registro tonal y Crisis asfícticas nocturnas.

El daño faríngeo confirmado incluyó al menos uno de estos trastornos: Engrosamiento o paquidermitis de comisura posterior, Úlcera laríngea o granuloma, Eritema aritenóideo o interaritenóideo, Pseudo sulcus vocalis (15).



Granuloma del tercio posterior de la cuerda vocal izquierda. Tomado de Benaixa J.P, Esteban F , González-Pérez J. M , Martínez-G Farrido R. **Tratamiento de los granulomas de laringe con medicación anti-reflujo extraesofágico.** Acta Otorrinolaringol Esp 2003; 54: 501-505 (16).

Los hallazgos en la videolaringoscopia han sido clasificados por Brunetto en tres grados (17).

Clasificación de Brunetto

Grado	Hallazgos
I	Eritema comisura posterior (CP) o cara interna aritenoides leve a moderado Enrojecimiento faríngeo
II	Edema o eritema CP o cara interna aritenoides severo Úlcera o granuloma Engrosamiento o paquidermia CP
III	Paquidermia CP con ulceraciones Estenosis subglótica Fijación articulación crico aritenoides Cáncer de CP en no fumadores

Tomada de BRUNETTO B et al: **Reflujo Faringolaríngeo: una patología con identidad propia.** Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello 1998; 58: 129-33.

Existen cuatro barreras fisiológicas que protegen la vía aérea superior, del daño provocado por el reflujo (4). Estas son el esfínter esofágico superior e inferior, la mucosa esofágica y las ondas motoras del esófago (*clearance*

esofágico). Cuando alguna de estas barreras falla, el epitelio respiratorio de la laringe posterior pierde su función natural, la cual es barrer el mucus desde el árbol traqueobronquial, provocando acumulación de éste. Esta situación produce sensación de descarga posterior y provoca carraspeo laríngeo. Por otro lado el material refluído provoca tos y laringoespasmo debido a que la sensibilidad de los terminales nerviosos de la laringe se regula a través de la Inflamación local. La combinación de todos estos factores es capaz de producir edema, úlceras por contacto y granulomas, los cuales son responsables de otros síntomas relacionados al RFL como la voz ronca, el globus faríngeo y la odinofagia (18).

Estudios recientes sugieren que el tejido laríngeo estaría protegido de la acción del ácido, a través de la regulación del PH local, mediante la acción de una anhidrasa carbónica ubicada en la laringe posterior (19). Su acción la llevaría a cabo mediante la hidratación de dióxido de carbono, desviando la reacción hacia la producción de bicarbonato, protegiendo de esta forma a la mucosa. (4,20)

En forma más específica, se ha reportado la existencia de una isoenzima III de la anhidrasa carbónica, la cual se encuentra en altos niveles en un epitelio laríngeo normal. Esta enzima estaría expresada en menor frecuencia, llegando Incluso a estar ausente hasta en el 64% de las biopsias practicadas, a pacientes con diagnóstico de RFL. (20)

En general los estudios con endoscopía digestiva alta (EDA) y la monitorización de PH durante 24 horas, han sido menos útiles en el estudio de pacientes con RFL que en los que con RGE. La EDA muestra lesiones esofágicas en el 50% de los pacientes con RGE, mientras que en los con RFL estos hallazgos se presentan en una cifra menor al 20%. Para demostrar la existencia de RFL resulta más útil realizar un estudio ambulatorio multicanal de impedancia intraluminal y monitoreo de PH (20,21). Cabe destacar que contar con un monitoreo de pH con doble sensor (faríngeo y esofágico) que es el método necesario para pesquisar El RGE diferenciándolo del RFL dadas sus características especiales y su sintomatología diferente (22).

En general los estudios con endoscopía digestiva alta (EDA) y la monitorización de PH durante 24 horas, han sido menos útiles en el estudio de pacientes con RFL que en los que con RGE. La EDA muestra lesiones esofágicas en el 50% de los pacientes con RGE, mientras que en los con RFL estos hallazgos se presentan en una cifra menor al 20%. Para demostrar la existencia de RFL resulta más útil realizar un estudio ambulatorio multicanal de impedancia intraluminal y monitoreo de PH (20) Vavricka y cols, en el año 2007, reportan que la prevalencia de cambios en el tejido de la región laringofaríngea, en pacientes con y sin hallazgos endoscópicos de RGE. Los resultados revelaron una alta prevalencia de cambios en esta zona, en pacientes a los cuales se les practicó una EDA. Hasta hace poco tiempo dichos signos habían sido considerados como patognomónicos de lesiones laringofaríngeas. 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 laringofaríngeas que se suponen relacionadas a la presencia de ácido, tienen otras causas, diferentes a las relacionadas con el RGE (21).

Para Otorrinolaringólogos, Foniatras, Logopedas, Gastroenterólogos es vital el conocimiento de la fisiopatología, síntomas, signos así como los hallazgos laringoscópicos en el Reflujo Faringolaríngeo y en el Reflujo Gastroesofágico. El manejo terapéutico de estas entidades está relacionado con los cambios en el hábito de vida hacia hábitos saludables incluyendo la pérdida de peso, dejar de fumar y evitar el alcohol. (4,6)

Los cambios en la dieta, incluyen, disminuir el consumo de chocolate, grasas, cítricos, bebidas carbonatadas, ciertos condimentos hechos en base a tomate, vino tinto, café y las comidas a media noche. (11,12)

Existen 4 tipos de fármacos utilizados en el tratamiento del RFL. Entre ellos se encuentran: los inhibidores de la bomba de protones, los antagonistas del receptor H2, los agentes proquinéticos y los citoprotectores de la mucosa. Son los inhibidores de la bomba de protones los de mayor uso en ambas entidades y tiene indicaciones precisas de acuerdo a los hallazgos y a la sintomatología del paciente. El resto de los medicamentos tiene indicaciones específicas para cada caso (13).

La cirugía está recomendada cuando el tratamiento médico falla, en pacientes en los cuales se ha demostrado un alto volumen de líquido refluido y una Incompetencia del esfínter esofágico Inferior. El procedimiento más frecuentemente utilizado es la Funduplicatura de Nissen ya sea completa o parcial, prefiriéndose la vía laparoscópica para llevarlo a cabo (10,14, 23-25).

Bibliografía

- 1.-Jacques Peltier MD, Francis B. Quinn, Jr., MD: GERD and Aspiration in the Child: Diagnosis and Treatment. Grand Rounds Presentation, UTMB, Dept. of Otolaryngology Feb. 23, 2005
2. - Cherry J, Margulies SI. Contact ulcer of the larynx. Laryngoscope 1968; 78: 1937-1940.
3. - Delahunty JE, Cherry J. Experimentally produced vocal cord granulomas. Laryngoscope 1968; 78:1941-1947.
4. - 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: 1-78.
5. - Nimish Vakil, Sander V. van Zanten, Peter Kahrilas, John Dent, Roger Jones and the Global Consensus Group. The Montreal Definition and Classification of Gastroesophageal Reflux Disease: A Global Evidence-Based Consensus. Am J Gastroenterol 2006; 101:1900–1920) ISSN 0002-9270.

6. - Fox M, Forgacs I. Gastro-oesophageal reflux disease BMJ 2006; 332: 88-93
7. - Toohill RJ, Kuhn JC. Role of refluxed acid in pathogenesis of laryngeal disorders. Am J Med 1997;103: 100-106.
- 8.-Qadeer MA, Colabianchi N, Strome M, et al. Reflujo gastroesofágico y cáncer laríngeo: ¿causa o asociación? [Am J Otolaryngol. 2006 Mar-Apr; 27\(2\):119-28](#)
9. - Kevin Ho, MD Seckin Ulualp, MD: Manifestation and Diagnosis of Pediatric Laryngopharyngeal Reflux. University of Texas Medical Branch Dept. of Otolaryngology Grand Rounds Presentation June 13, 2007)
10. - Michael Rhodes. Gastro-oesophageal reflux disease: Surgery is an alternative, which is also better and cheaper British Journal of Surgery 92(6):700-6, 2006 Jan.
11. - Karkos, Peter D. Laryngopharyngeal Reflux: a disease with "typical" symptoms. British Journal of Surgery 92(6) January 2006
12. - Knight J, Lively MO, Johnston N, Dettmar PW, Koufman JA. Sensitive pepsin immunoassay for detection of laryngopharyngeal reflux. Laryngoscope 2005; 115: 1473-1478.
13. - Karkos PD, Wilson JA. Empiric Treatment of Laryngopharyngeal reflux with proton pump inhibitors: a systematic review. Laryngoscope 2006; 116: 144-148
- 14.- Melguizo Mario, Cárdenas Santiago, Contreras Andrés et.al: Cirugía antirreflujo por laparoscopia y manifestaciones extraesofágicas. [http://encolombia.com/medicina/cirugia/ ciru16401pre-cirugia-antirre.htm](http://encolombia.com/medicina/cirugia/ciru16401pre-cirugia-antirre.htm)
- 15.- Braghetto I, Brunetto B, Maass JC, Henríquez A. Enfermedad por reflujo gastroesofágico como causa de daño laríngeo Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello 2003; 63: 173-180
- 16.-Benaixa J.P, Esteban F, González-Pérez J. M, Martínez-G, Farrido R. Tratamiento de los granulomas de laringe con medicación anti-reflujo extraesofágico. Acta Otorrinolaringol Esp 2003; 54: 501-505
- 17.-Brunetto B et al: Reflujo Faringolaríngeo: una patología con identidad propia. Rev. Otorrinolaringol Cir. Cabeza Cuello 1998; 58: 129-33.
- 18.- Belafsky PC, Postma GN, Koufman JA. The association between laryngeal pseudosulcus and laryngopharyngeal reflux. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2002; 126: 649-52.
- 19.- Koufman J, Sataloff RT, Toohill R. Laryngopharyngeal reflux: consensus conference report. *J Voice*. 1996; 10:215-6.

- 20.- Nazar R, Fullá J, M^a Varas A, Naser A. Reflujo faringolaríngeo: Revisión bibliográfica Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello 2008; 68:193-198
- 21.-Vavricka SR, Storck CA, Wildi SM. Limited Diagnostic Value of Laryngopharyngeal Lesions in Patients With Gastroesophageal Reflux During Routine Upper Gastrointestinal Endoscopy. *Am J Gastroenterol* 2007; 102: 716-
22. Postma GM, McGuirt WF JR, Clyne SB. Role of reflux. En: Ossoff RH, Netterville JL, Shapshay SM, Woodson G. The larynx. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2002; 499-511.
23. - Mahon D. Rhodes M. Decadt B. Hindmarsh A. Lowndes R. Beckingham I. Koo B. Newcombe RG. Randomized clinical trial of laparoscopic Nissen fundoplication compared with proton-pump inhibitors for treatment of chronic gastro-oesophageal reflux. *British Journal of Surgery*. 92(6):695- 9, 2005 Jun.
- 24.- Cookson R. Flood C. Koo B. Mahon D. Rhodes M. Short-term cost effectiveness and long-term cost analysis comparing laparoscopic Nissen fundoplication with proton-pump inhibitor maintenance for gastro- oesophageal reflux disease. *British Journal of Surgery*. 92(6):700-6, 2005 Jun.
- 25.-Michael Rhodes: Gastro-oesophageal reflux disease: Surgery is an alternative, which is also better and cheaper *British Journal of Surgery* 92(6):700-6, 2006 Jan.