

Manifestaciones otorrinolaringológicas del reflujo gastroesofágico en niños

Dra. Ma. Carmen Medrano Tinoco,* Dr. Carlos Sánchez Rodríguez,** Dra. Rebeca Dosal de la Rosa,** Dra. Eloisa Abarca Matus,**** Dra. Liliana Soto Angulo****

RESUMEN

El reflujo faringolaríngeo es problema común en la práctica otorrinolaringológica tanto en pacientes adultos como en edades pediátricas. Se han empleado múltiples términos para designar estas manifestaciones: reflujo laringofaríngeo o faringolaríngeo, laringitis crónica, que son complicaciones supraesofágicas del reflujo gastroesofágico y del reflujo extraesofágico (faringolaríngeo). La frecuencia del reflujo en estos pacientes con trastornos de la voz es mayor al 50%; los síntomas más comunes son disfonía, tos, fatiga vocal, sensación de cuerpo extraño faríngeo, necesidad de aclaración constante de la faringe y en ocasiones disfagia. Los hallazgos más comunes en una laringoscopia son edema e hipertrofia de la mucosa glótica, sobre todo en el área de la comisura posterior. El pseudosulcus (surco laríngeo) aunque no tan frecuente, es un signo de gran probabilidad diagnóstica para reflujo. Puede haber o no eritema de la comisura posterior. A pesar de la prevalencia tan alta de reflujo faringolaríngeo y traqueal, su diagnóstico es difícil por lo inespecífico de sus síntomas y porque los hallazgos laríngeos y faríngeos no concuerdan con la severidad del cuadro clínico. En este artículo se revisa la literatura con el fin de obtener consensos sobre los hallazgos físicos y los síntomas más importantes que permitan al médico el diagnóstico del reflujo faringolaríngeo en niños.

Palabras clave: Reflujo laringofaríngeo, laringitis crónica, disfonía, fatiga vocal, disfagia.

ABSTRACT

There are many terms addressing this disease: laryngopharyngeal reflux (LPR), posterior laryngitis, supraesophageal manifestation of gastroesophageal reflux, extraesophageal reflux. In this paper we will use the term laryngopharyngeal reflux. The prevalence of reflux in patients with voice disorders may be as high as 50%. Reflux symptoms include hoarseness, cough, vocal fatigue, globus, excessive throat clearing, dysphonia and dysphagia. The laryngeal physical findings of uncomplicated LPR include edema, posterior glottic erythema and mucosal swelling. The presence of a pseudosulcus is highly suggestive of LPR. Even though this is a common problem, its diagnosis may be difficult because of its non-specific symptoms and laryngeal findings which are not always associated with the severity of the symptoms. The purpose of this investigation was to review the literature in search of the main signs and symptoms of LPR which might orient the physicians in the diagnosis of the disease in the pediatric population as well as to dictate treatment paths for this special age group.

Key words: Laryngopharyngeal reflux, chronic laryngitis, dysphonia, vocal fatigue, dysphagia.

El reflujo gastroesofágico es el paso retrógrado de contenido gastroduodenal hacia el esófago; puede alcanzar o no el esfínter esofágico superior (EES). Por lo demás, el reflujo faringolaríngeo siempre es patológico; la mucosa laríngea no está provista de un mecanismo de defensa, como el esófago,

lo que puede causar manifestaciones clínicas con tan solo un episodio esporádico de reflujo.

FISIOPATOLOGÍA

Alrededor del 20% de los niños tiene reflujo gastroesofágico que requiere atención médica en algún momento; en la mayoría, el problema de reflujo es autolimitado. Los niños con reflujo considerado como "fisiológico", habitualmente son asintomáticos; no requieren tratamiento o responden con medidas higiénico-dietéticas generales. Cuando los síntomas persisten después de los tres años de edad, son más frecuentes las complicaciones y se requiere tratamiento médico e incluso quirúrgico.

Los niños tienen mayor predisposición al reflujo porque:

* Jefe del Servicio de Otorrinolaringología. INP
** Adscrito al Servicio de Gastrocirugía. IMSS CM Siglo XXI
*** Adscrito al Servicio de Otorrinolaringología. INP
**** Residente de Subespecialidad del Servicio de Otorrinolaringología. INP

Correspondencia: Dra. Ma. Carmen Medrano Tinoco. Instituto Nacional de Pediatría. Insurgentes Sur 3700-C. Col. Insurgentes Cuicuilco. México 04530 D.F.

Recibido: abril, 2006. Aceptado: julio, 2006.

1. Tienen un segmento esofágico intraabdominal menor.

2. Aun cuando el tono del esfínter esofágico inferior (EEI) está bien desarrollado, incluso en los prematuros, las relajaciones transitorias del tono permiten el reflujo.

3. Puesto que el mecanismo de la deglución no está bien desarrollado en los infantes, el material regurgitado causa mayor cantidad de síntomas extraesofágicos.

4. La relación entre la capacidad del esófago y del estómago en los niños, permite que se sobrepase más fácilmente la capacidad promedio del estómago y que el contenido refluya al esófago. Eso desencadena relajaciones transitorias del EES que también son influidas por estimulación vagal o por la respiración.

5. Los niños están más expuestos a la irritación por el material que refluye debido a que su mecanismo de deglución es menos frecuente durante el sueño.

6. La falta de madurez motora facilita que la posición supina propicie el reflujo.

7. La dieta del lactante es mayormente líquida, por lo que refluye con mayor facilidad.



Figura 1. Región supraglótica que muestra edema e hiperemia de aritenoides.

El epitelio faringolaríngeo es 100 veces más susceptible que el del esófago a sufrir daño por acción del contenido gástrico que refluye. En la mitad de los niños con manifestaciones otorri-

nolaringológicas éstas se deben a alteraciones causadas por el reflujo gastroesofágico que llega hasta las vías respiratorias superiores, para causar el reflujo faringolaríngeo, también llamado laringotraqueal o manifestaciones extraesofágicas del reflujo gastroesofágico. Para diagnosticar este problema se requiere tener alta sospecha y el empleo de equipos de videoendoscopia, laringoscopia indirecta y pHmetría de doble sensor. El diagnóstico debe realizarse por un equipo interdisciplinario: otorrinolaringólogo, cirujano, gastroenterólogo y nutriólogo.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS DEL REFLUJO LARINGOTRAQUEAL

La mayor parte de las manifestaciones del reflujo en los niños son extraesofágicas: regurgitación, apnea y estridor. Otros síntomas pueden ser vómito postprandial leve, peso y talla bajos, esofagitis; en casos severos, síndrome de muerte súbita.

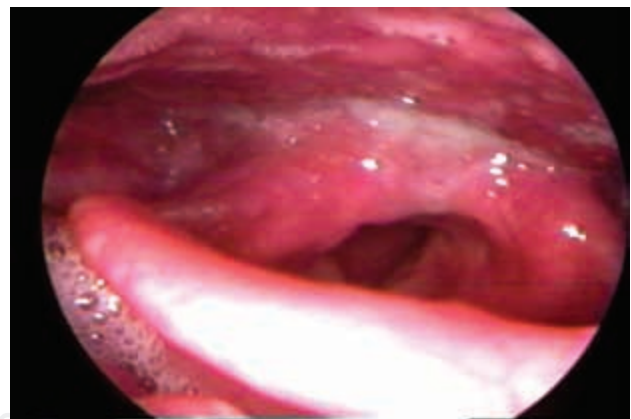


Figura 2. Región supraglótica con mucosa edematosa en el espacio interaritenoides y el pliegue aritenoepiglótico. Los senos piriformes y la pared posterior tienen aspecto irregular, de "empedrado".

Desde 1970 se conoce la asociación entre reflujo faringolaríngeo y patologías de las vías respiratorias superiores, como sinusitis recurrente resistente al tratamiento médico, otitis media y otitis media con derrame, perforación timpánica; asimismo, de las vías respiratorias inferiores,

como bronquitis recurrente, estenosis subglótica, neumonía y asma.

En el 92% de los pacientes, los síntomas más comunes son faringitis, disfonía o laringitis intermitente; tos crónica hasta en un 50% de los pacientes y odinofagia en un 40%. Más del 50% presenta salivación excesiva, descarga retranasal, apnea nocturna por laringoespasma. En casos severos, puede ocurrir la muerte súbita. En menor porcentaje puede observarse degeneración polipoidea o nódulos de las cuerdas vocales. Esta irritación crónica se considera como uno de los factores predisponentes al cáncer laríngeo.

DIAGNÓSTICO

El primer paso es un interrogatorio dirigido para obtener datos como frecuencia del vómito, datos de regurgitación, síntomas respiratorios y neurológicos asociados, etc.

En la exploración física, puede haber datos clínicos que orientan acerca de la severidad del problema, a saber:

1. Eritema/hiperemia de las cuerdas vocales en el 50% de los casos. No diagnóstica.
2. Edema de cuerdas vocales: a) del borde libre de la cuerda, b) seudosulcus vocalis, c) edema de Reinke.
3. Edema laríngeo difuso: grado 1, sin afectación de vías respiratorias; grado 2, edema del lumen endotraqueal; grado 3, vía respiratoria reducida en 50%; grado 4, afectación grave, vía respiratoria reducida a menos de 50%.
4. Hipertrofia de la comisura posterior: espacio interaritenoides reducido por engrosamiento de la mucosa. Puede ser leve, moderado o severo.
5. Granuloma en cualquier parte de la laringe.
6. Moco endolaríngeo espeso.

Entre los estudios de gabinete complementarios existen los siguientes:

- Esófagograma con bario, que tiene una sensibilidad del 20 al 60% y especificidad de 64 a 90%.



Figura 3. Región glótica que muestra surco laríngeo e hiperemia del tercio posterior de las cuerdas vocales.

- Medición del pH esofágico, estándar de oro para el diagnóstico. Se realiza durante 24 h. Detecta el número y la duración de episodios de reflujo. En niños, el sensor debe colocarse 3 cm por arriba del esfínter esofágico inferior y en adolescentes, 5 cm.
- Endoscopia. Permite visualización cuidadosa y directa de las áreas de la mucosa involucrada. Pueden detectarse las manifestaciones laríngeas descritas en exploración física. Permite también tomar una biopsia de esófago.
- La presencia de células linfocíticas y uno o más eosinófilos epiteliales es suficiente para realizar el diagnóstico histológico de reflujo faringolaríngeo en niños.
- Esofagomanometría. Mide los cambios de presión a lo largo del tubo digestivo superior y especialmente del esfínter esofágico inferior durante el día y la noche que son esenciales para caracterizar el RFL.
- Gammagrafía. Evalúa el vaciamiento gástrico. No diagnostica el RFL.

TRATAMIENTO

El objetivo del tratamiento es detener el daño epitelial por el contenido gástrico ácido y reconstituir las defensas antirreflujo normales del organismo.

El tratamiento adecuado de RFL requiere establecer tres grados del problema:

1. Reflujo menor, con síntomas y signos clásicos de RFL, sin alteraciones en la calidad de vida. Se recomiendan modificaciones higiénico-dietéticas y se emplean antagonistas de receptores H₂.

2. Reflujo mayor, es decir, calidad de vida severamente afectada. Se emplean inhibidores de la bomba de protones por la mañana y medio día; antagonistas H₂ por la noche. Monitoreo cada dos meses.

3. Reflujo que amenaza la vida, por obstrucción de la vía respiratoria, por estenosis subglótica, formación de membranas, laringoespasmos, asma de difícil control, etc. Requiere inhibidores de la bomba de protones tres a cuatro veces al día con seguimiento estrecho. Frecuentemente se realiza funduplicatura de Nissen de primera intención.

En niños, las medidas higiénico-dietéticas, incluyen: comidas menos abundantes y con mayor frecuencia; evitar alimentos como chocolate, menta, cafeína y grasas. Al dormir, principalmente en el postprandio, el paciente debe tener la cabeza elevada en relación con el cuerpo o adoptar el decúbito lateral.

El cuadro 1 muestra los medicamentos más utilizados en el RFL.

Cuadro 1. Medicamentos más utilizados en el RFL

| Medicamento | Dosis | Efectos adversos |
|--------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------|
| Procinéticos | | |
| Metoclopramida | 0.1 mg/kg/dosis | Distonía, flacidez |
| Cisaprida | 0.2 mg/kg/dosis | Diarrea, alteraciones cardiovasculares |
| Inhibidores del ácido | | |
| Antiácidos | 1 mg/kg/dosis | Constipación diarrea |
| Antagonistas de receptores H ₂ | 10 a 15 mg/kg/dosis | Cefalea, confusión, pancitopenia |
| Ranitidina | 3.5 mg/kg/dosis | Cefalea |
| Inhibidores de la bomba de protones | | |
| Omeprazol | 1 a 2 mg/kg/día | Cefalea, rash, diarrea |
| Lansoprazol | 0.45 mg/kg/día | Cefalea |

CONCLUSIÓN

El RFL es una enfermedad frecuente en la práctica otorrinolaringológica pediátrica. Difiere del reflujo gastroesofágico en sus manifestaciones clínicas, fisiopatología y respuesta al tratamiento. En ocasiones su diagnóstico no es sencillo y se acompaña de patología muy variada. Debe sospecharse en niños con alteraciones de la voz, de la vía respiratoria y con trastornos de la deglución.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cucchiara S, Bortolotti M, et al. Fasting and postprandial mechanisms of gastroesophageal reflux in children with gastroesophageal reflux disease. *Dig Dis Sci* 1993;1:86-92.
- Carig A. Gastroesophageal Reflux. Diagnostic and Therapeutic Approaches. *Pediatr Clin North Am* 1996;43:198-211.
- Eid NS, Shepherd RW, et al. Persistent wheezing and gastroesophageal reflux in infants. *Pediatr Pulmonol* 1994;18:39-44.
- Faubion WA, Zein NN. Gastroesophageal reflux in infants and children. *Mayo Clin Proc* 1998;73:166-73.
- Beltrán F, Villegas F. ¿La enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) en el niño, es la misma que la del adulto? *Acta Pediatr Mex* 2005;26:196-200.
- Fonkalsrud EW, Ament ME. Gastroesophageal reflux in childhood. *Curr Probl Surg* 1996;33:1-70.
- Gibson WAS, Cochran W, et al. Otolgia in infants and children. A manifestation of gastroesophageal reflux. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1994;28:213-8.
- Halstead LA. Role of gastroesophageal reflux in pediatric upper airway disorders. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1999;120:208-214.
- Harding SM. Esophageal disorders and chronic cough in children. *Chest* 1998;114:1023.
- Harding SM, Richter JE. The role of gastroesophageal reflux in chronic cough and asthma. *Chest* 1997;111:1389-402.
- Hilinger LD, Sanders AD, et al. Chronic cough in infants and in children; an update. *Laryngoscope* 1991;101:596-605.
- Kahn A, Rebuffat M, et al. Lack of temporal relation between acid reflux in the proximal esophagus and cardiorespiratory events in sleeping infants. *Eur J Pediatr* 1992;151:208-12.
- Koufman J, Sataloff RT, Toohill R. Laryngopharyngeal reflux. Consensus report. *J Voice* 1996;10:215-16.
- Kuhn J, Toohill RJ, Ulualp SO, et al. Pharyngeal acid reflux events in patients with vocal cord nodules. *Laryngoscope* 1998;108:1146-9.
- Little PJ, Matthews BL, Glock MS, Koufman JA, et al. Extraesophageal pediatric reflux. 24-hour double-probe pH monitoring of 222 children. *Ann Otol Rhinol Laryngol Supp* 1997;169:1-16.
- Martínez DA, Ginn-pease ME. Sequelae of antireflux surgery in profoundly disabled children. *J Pediatr Surg* 1992;27:271-3.
- Narc P. Gastropharyngeal reflux in infants and children. A pharyngeal pH monitoring study. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1992;118:1028-30.
- Paton JY, Nanayakkara CS, et al. Observations of gastroesophageal reflux, central apnea and heart rate in infants. *Eur J Pediatr* 1990;149:608-12.
- Putnam PE, Orenstein SR. Hoarseness in a child with gastroesophageal reflux. *Acta Paediatr* 1992;81:635-6.

20. Reyes AL, Cash AJ, et al. Gastroesophageal reflux in children with cerebral palsy. *Child Care Health Dev* 1993;19:109-18
21. Rode H, Millaer AJ, et al. Reflux strictures of the esophagus in children. *J Pediatr Surg* 1992;27:462-5.
22. Ross JA, Noordzji JP, Woo P. Voice disorders in patients with suspected laryngopharyngeal reflux disease. *J Voice* 1998;12:84-8.
23. Smith DC, Othersen HB. Nissen funduplication in children with profound neurologic disability. High risks and unmet goals. *Ann Surg* 1992;215:654-8.
24. Sondheimer JM, Hoddes E, et al. Gastroesophageal reflux with drifting onset in infants: A phenomenon unique to sleep. *J Pediatr* 1992;15:418-25.

medigraphic.com