

# Reporte de caso



## Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello

www.revista.acorl.org



### Reporte de caso

## Hipertrofia de amígdalas linguales: presentación de casos revisión narrativa

## Lingual tonsil hypertrophy: presentation of cases narrative review

Juan Antonio Lugo-Machado\*, Edwin Canché-Martín\*\*, Noemi Sainz-Fuentes\*\*, Fernanda Verana Barragán-Martínez\*\*\*, Alejandra Quintero-Bauman\*\*\*, Alejandra Pineda-Alvarado\*\*\*, Martha Jiménez-Rodríguez\*\*\*, Regina Jacobo-Pinelli\*\*\*, Mario Sepúlveda Matinez\*\*\*, Pablo Valenzuela-Luna\*\*\*

\* Médico cirujano, otorrinolaringólogo adscrito al servicio de otorrinolaringología, Hospital de Especialidades No. 2 "Lic. Luis Donaldo Colosio Murrieta", Centro Médico Nacional del Noroeste Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Obregón, Sonora.

\*\* Médico cirujano, otorrinolaringólogo adscrito al servicio de otorrinolaringología, Hospital de Especialidades No. 2 "Lic. Luis Donaldo Colosio Murrieta", Centro Médico Nacional del Noroeste Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Obregón, Sonora.

\*\*\* Médico residente de otorrinolaringología del Hospital de Especialidades No. 2 "Lic. Luis Donaldo Colosio Murrieta", Centro Médico Nacional del Noroeste Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad Obregón, Sonora.

Forma de citar: Lugo-Machado JA, Canché-Martín E, Sainz-Fuentes N, Barragán-Martínez FV, Quintero-Bauman A, Pineda-Alvarado A, Jiménez-Rodríguez M, Jacobo-Pinelli R, Sepúlveda M, Valenzuela-Luna P. Hipertrofia de amígdalas linguales: presentación de casos revisión narrativa. Acta otorrinolaringol. cir. cabeza cuello. 2020;173-178 Doi:10.37076/acorl.v48i2.482

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

#### Historia del artículo:

Recibido: 20 de Abril de 2020

Evaluado: 16 de Junio de 2020

Aceptado: 22 de Junio de 2020

#### Palabras clave (DeCS):

Síndromes de la apnea del sueño, diagnóstico, hipertrofia, lengua, tonsila palatina

### RESUMEN

Actualmente no es sólo tener pacientes con síntomas causados por la implicación de las amígdalas linguales y que pasemos por alto su sospecha. Los signos y síntomas que pueden presentar los pacientes son variados, desde el síndrome de apnea obstructiva del sueño (síntoma más común) y disfagia hasta tos crónica mal abordada y, por lo mismo, tratada inadecuadamente. Presentamos los casos clínicos de dos pacientes con hipertrofia de amígdalas linguales y una revisión narrativa del tema.

#### Correspondencia:

Juan Antonio Lugo-Machado

E-mail: otorrinox@gmail.com

Dirección: Prolongación Hidalgo, colonia Bellavista, Cajeme, 85130. Cd Obregón, Sonora, México. Servicio de Otorrinolaringología, Hospital de Especialidades No. 2 "Lic. Luis Donaldo Colosio Murrieta", Instituto Mexicano del Seguro, Ciudad Obregón, Sonora

Teléfono celular: 6441559891]

## ABSTRACT

**Key words (MeSH):**

Sleep apnea syndromes, diagnosis, hypertrophy, tongue, palatine tonsil

Currently, it is not unusual to have patients with symptoms due to the involvement of lingual tonsils and let us go unnoticed their suspicion. The signs and symptoms that patients may present are varied, from giving obstructive sleep apnea syndrome (the most common symptom) dysphagia to poorly treated and poorly treated chronic cough. We present the clinical cases of two patients with hypertrophy of the lingual tonsils and a narrative review of the subject.

**Introducción**

La prevalencia de la hipertrofia de las amígdalas linguales (HAL) es desconocida, pero su presencia se ha descrito como una causa frecuente de vías aéreas difíciles inesperadas. Las amígdalas linguales constituyen el anillo de Waldeyer junto con las amígdalas palatinas, las adenoides, las tubáricas y las bandas faríngeas laterales (1). Histológicamente similares a las amígdalas palatinas, están situadas posteriores a la papila circunvalada y anteriores a la vallécula y se dividen en la línea media por el ligamento glosopiglotico medio; el tejido linfóide descansa sobre una membrana basal de tejido fibroso plano análogo a la amígdala palatina, pero no tan bien definido ni desarrollado. Es importante no confundir la porción de la plica triangularis del folículo palatino (la parte inferior de la amígdala palatina) con las amígdalas linguales que yacen más posteriores, aunque con la hipertrofia excesiva la distinción puede resultar difícil (2). Las amígdalas linguales se observan comúnmente en la infancia, debido al aumento de la actividad inmunológica (3).

Aunque se ha informado que la hipertrofia adenotonsilar es la causa más común de apnea obstructiva del sueño en niños, el agrandamiento de las amígdalas linguales se reconoce cada vez más como causa de patología de la vía aérea superior, incluso después de la adenoamigdalectomía (4). La HAL tiene varias implicaciones clínicas como disfagia, obstrucción de las vías respiratorias superiores, intubación difícil y endoscopia gastrointestinal difícil debido a que las amígdalas linguales se encuentran en la base de la lengua (5).

**Primer caso**

Paciente femenina de 68 con los siguientes antecedentes quirúrgicos: salpingoclasia a hace 30 años, cirugía de amígdalas palatinas a la edad de 20 años; antecedentes personales no patológicos: tabaquismo desde los 20 años a razón de cuatro cigarrillos diarios, consumo ocasional de bebidas alcohólicas y niega toxicomanías. Su padecimiento inició un año antes de su ingreso a este hospital al detectarse de manera fortuita una tumoración en la base de lengua sin síntoma alguno. En la exploración física se encontró ausencia quirúrgica de amígdalas palatinas en la cavidad oral, en donde también se observa hipertrofia de tejido linfóide posterior a las papilas circunvaladas (**Figura 1**).



**Figura 1.** hipertrofia de tejido linfóide posterior a las papilas linguales circunvaladas. La flecha negra señala abundante tejido linfóide que oblitera la valécula.

En la tomografía de corte axial se observa un aumento de volumen de la región de las amígdalas linguales no obstructivas (**Figura 2**). Se realiza una biopsia, en la cual se observan datos de hiperplasia linfóide reactiva negativa para malignidad.



**Figura 2.** Tomografía contrastada corte axial a nivel de la base de la lengua. La flecha negra señala la región de las amígdalas linguales con hipertrofia.



**Figura 3.** Examen histopatológico de la pieza quirúrgica, que reveló la presencia de hiperplasia folicular reactiva negativa para malignidad.

Se opta por manejo expectante, ya que la paciente no presentaba ninguna molestia y el reporte de estudio histopatológico solo mostró hiperplasia folicular reactiva (**Figura 3**).

### Segundo caso

Paciente masculino de 14 años, residente y originario de Navolato, Sinaloa, México. Como antecedentes quirúrgicos presenta: adenoamigdalectomía a los 3 años. A los 9 años presenta roncus nocturno y disfagia a sólidos. En la exploración física en la cavidad oral se observa la presencia una masa en la base de lengua de predominio derecho, compatible con la localización de la amígdala lingual, y ausencia quirúrgica de las amígdalas palatinas. En la nasofaringoscopia flexible se observa un aumento del volumen en la base de la lengua, de aspecto linfóide de predominio derecho, que obstruye parcialmente la hipofaringe. No se observan los repliegues glosopiglóticos ni faringoepiglóticos; la cara dorsal de la epiglotis y la valécula se encuentran cubiertos por el tumor (**Figura 4**).



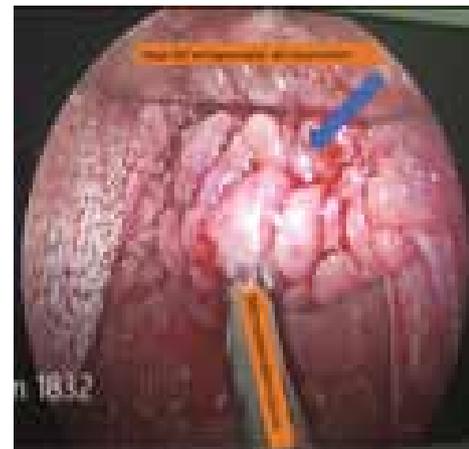
**Figura 4.** Nasofiberscopia en la que se observa hipotrofia de amígdalas linguales. La flecha negra señala una obliteración completa de la valécula.

Los hallazgos tomográficos solo revelan un crecimiento del tejido linfóide a nivel de la base de la lengua con obliteración de la valécula (**Figura 5**).

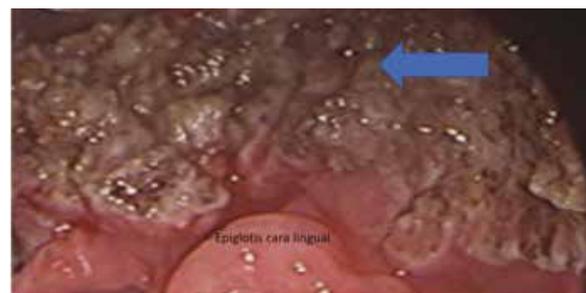


**Figura 5.** Tomografía simple en corte sagital en la que se observa hipotrofia de las amígdalas linguales. La flecha azul señala reducción de la columna aérea a nivel hipofaríngeo.

En su protocolo prequirúrgico, el paciente presenta el tiempo de protrombina (TP) alargado o aumentado, por lo que se solicita una valoración por el servicio de hematología, quienes diagnostican deficiencia de vitamina K adquirida remitida. Es intervenido y se le realiza traqueostomía y resección del tumor de hipofaringe asistido por endoscopia, en las que se observa un tumor de aspecto linfóide en la base de la lengua, repliegues ariepiglóticos y valécula, que obstruyen el 70 % de la luz de la hipofaringe, con epiglotis en omega (**Figura 6**) y resultado posquirúrgico inmediato (**Figura 7**).

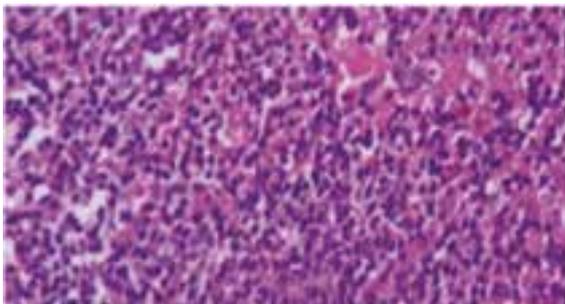


**Figura 6.** Hipotrofias obstructivas de las amígdalas linguales.



**Figura 7.** Resultado posquirúrgico inmediato en una gran zona de cauterización.

En el estudio histopatológico se reporta hiperplasia linfoide lingual negativa para malignidad (**Figura 8**).



**Figura 8.** Hiperplasia linfoide de amígdalas linguales negativa para malignidad.

En su seguimiento posquirúrgico, el paciente es decanulado sin complicaciones a los 14 días de la intervención y se le realiza una nasofarínscopia flexible donde se observa remanente de tejido linfoide en la base de la lengua con repliegues glosopiglóticos y ariepiglóticos libres, así como la cara dorsal de la epiglottis y supraglótis intactas (**Figura 9**).



**Figura 9.** Laringoscopia de los resultados de cirugía a los 14 días. La flecha azul señala la valécula y el área de las amígdalas linguales libres de tejido linfoide.

## Materiales y métodos

Se realizó una revisión en la literatura con la palabras “amígdala” y “lingual”, “tonsil” y “lingual” desde el 2015 al 2020 y se excluyeron los artículos que no se encontraban en este período de revisión, así como los reportes de lenguas diferentes al español. Al evaluar en el motor de búsqueda Google Scholar en 2019, encontramos 14 artículos, de los cuales solo había 1 artículo colombiano (6) escrito en idioma inglés, que presenta el informe de un caso de hipertrofia de amígdalas linguales. En el buscador latinoamericano encontramos solo 1 artículo de revisión del 2017 (7); en el motor de búsqueda de LILACS, 1 artículo de 2017 del mismo autor encontrado en SciELO (7) y otro de origen español del 2019 (8) sobre la descripción de un caso.

## Discusión

Se desconoce la prevalencia de la HAL en la población general. Aunque se estima que se encuentra alrededor de 2-4 % (9), puede causar apnea obstructiva del sueño en niños aún después de la adenoamigdalectomía y también puede conducir a una obstrucción potencialmente mortal de la vía aérea superior. La amigdalectomía lingual es un tratamiento eficaz para estos casos; sin embargo, se deben anticipar problemas de las vías aéreas en el perioperatorio y manejarse de manera segura. Los folículos linfáticos en la base de la lengua (amígdalas linguales) son exuberantes al nacer y en la primer década de la vida, pero involucionan durante la edad adulta, que es lo que generalmente se ve con otros tejidos linfoides en la cabeza y el cuello (10). El diagnóstico de hipertrofia de las amígdalas linguales en pacientes con apnea obstructiva del sueño requiere de un examen cuidadoso mediante métodos tecnológicos avanzados (11).

Los espectros de síntomas causados por patologías de las amígdalas linguales suelen ser distintos entre inflamación e infección en comparación con hiperplasia o hipertrofia. Ocasionalmente, la superposición de los síntomas se ve similar a la enfermedad de las amígdalas palatinas y adenoides (12, 13), causa reconocida de apnea del sueño (14). Los individuos con hipertrofia de amígdalas linguales suelen ser asintomáticos y en ocasiones, presentar dolor de garganta, alteraciones de la voz, disfagia y sensación de ocupación (15). Se ha observado que la base del tejido linfoideo de la lengua se agranda por razones inespecíficas, lo que puede estar asociado con alergia o infección (14), mientras que otra teoría lo atribuye al reflujo gastroesofágico (16, 17).

El diagnóstico se puede hacer mediante la recolección de un historial completo y la realización de un examen físico. La laringoscopia indirecta por espejo es un método rápido y confiable para visualizar la base de lengua y la hipofaringe; no obstante, los niños son poco cooperadores. La nasofarínscopia flexible de fibra óptica proporciona una mejor visualización e incluso documentación en video del examen de las amígdalas linguales en su posición normal. Además, técnica puede evaluar otras manifestaciones otorrinolaringológicas de tos crónica como adenoiditis, sinusitis y reflujo.

Una radiografía simple de cuello lateral puede dar cierta orientación; sin embargo, es necesario, en muchos casos, obtener más estudios de imagen como resonancia magnética o tomografía computarizada. Una masa en la superficie dorsal de la lengua puede ser una manifestación de diferentes patologías como quiste del conducto tirogloso, quiste dermoide, várices, linfangioma, adenoma, fibroma, papiloma, linfoma maligno, carcinoma de células escamosas, quiste de retención de moco o tejido tiroideo ectópico (11). Como antecedente de importancia, hasta un 48 % a 100 % de los pacientes con hipertrofia de amígdalas linguales han sido sometidos previamente una adenoamigdalectomía (2).

Se han establecido escalas de clasificación para el tamaño de las amígdalas y la hipertrofia adenoidea (11, 18, 19). Dado que la HAL es un hallazgo común para niños

con apnea obstructiva del sueño residual, desarrollamos una escala de clasificación para pacientes pediátricos.

La Junta de Revisión Institucional Múltiple de Colorado aprobó la siguiente escala de clasificación para la HAL (**Tabla 1; Figura 10**).

El diagnóstico diferencial de la amígdala lingual agrandada incluye linfoma, tiroides lingual y mioblastoma de células granulares (14).

Un enfoque cauteloso para la intervención quirúrgica es imprescindible, ya que existe literatura sobre el riesgo de hemorragia secundaria severa (12). Tokumine y colaboradores informan un caso de un paciente de 11 años con sangrado severo después de una amigdalectomía lingual planificada (21). Con el advenimiento de la cirugía con coagulación térmica y vaporización con láser, los riesgos se han minimizado (22).

Las amígdalas linguales se pueden extirpar mediante una variedad de procedimientos. Debido a las dificultades de acceso y la posibilidad de hemorragia, algunos autores prefieren extirparlas con láser de dióxido de carbono. También puede utilizarse el microdesbridador, algunos otros cirujanos prefieren electrocauterización, coablación o disección en frío. Dado que la mayoría de los pacientes sometidos a una amigdalectomía lingual tienen apnea obstructiva del sueño severa, se debe tener cuidado durante el procedimiento de inducción anestésica e intubación. Los predictores habituales de vía aérea difícil no permiten identificar pacientes con HAL y su prevalencia no se conoce, por lo que la realización de exploraciones complementarias como la laringoscopia indirecta o fibrobroncoscopia en la consulta de preanestesia deben quedar reservadas para pacientes con alta sospecha diagnóstica por antecedentes (15).

La intubación puede ser muy difícil debido a las grandes amígdalas linguales y glosoptosis (diferentes autores consideran la traqueostomía en algunos casos) (23). Después de la intubación, el paciente se coloca en una posición de decúbito supino e hiperextensión. Luego se coloca una sutura en el tercio distal de la lengua con seda 2.0 para retraerla. La base de la lengua se inyecta por vía submucosa con 1 % de lidocaína con 1:100 000 de epinefrina para la hemostasia y para reducir el dolor posoperatorio. Por último, se coloca un laringoscopio Lindholm.

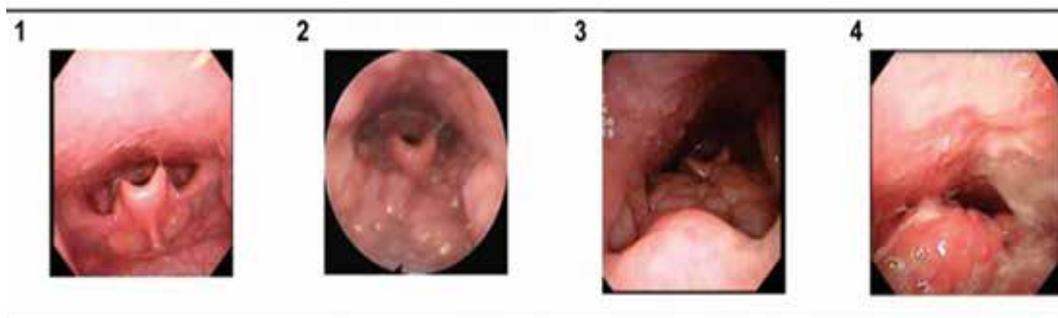
Los pacientes deben recibir antibióticos y analgésicos en el manejo posoperatorio. Es necesaria una monitorización apropiada de la vía aérea; a largo plazo, deben ser monitorizados para valorar la resolución de signos y síntomas de apnea del sueño.

En algunos casos severos de HAL puede ser necesario un procedimiento de revisión, el cual debe realizarse entre 8 y 12 semanas después del primer procedimiento (23).

El diagnóstico de amígdalas linguales requiere de una alta sospecha, dado que el antecedente de haber sido sometido a cirugía de amígdalas y adenoides a edades tempranas y la historia clínica tienen un gran peso para ello. En relación con el manejo quirúrgico y los síntomas significativos como apnea obstructiva y disfagia importante, se debe plantear el evento quirúrgico, el cual presenta algunas variaciones con respecto a los materiales que se emplean y los recursos con los que se cuenta, sea con resección por láser CO<sub>2</sub>, microdesbridador o radiofrecuencia. Es de suma importancia la comunicación con el anesthesiólogo, dado que se debe mantener una vía aérea asegurada; algunos autores recomiendan que luego de realizar la resección, se debe de-

**Tabla 1. Clasificación de la hipertrofia de amígdalas linguales desarrollada con 4 grados (20)**

Grado 1: Sin cambio o cambios mínimos de hipertrofia.
Grado 2: Leve; , menos del 50 % de oclusión de vallécula por hipertrofia.
Grado 3: Moderado; , más del 50 % de oclusión de vallécula por hipertrofia.
Grado 4: Grave; , incapaz de visualizar la epiglotis.



Grado 1.-Normal o mínimo crecimiento  
 Grado 2 Leve ≤50 % obliteración de la vallecula  
 Grado 3 Moderado ≥ 50% obliteración completa de vallecula  
 Grado 4 Severa sin visualizarse la epiglotis

**Figura 10.** Imágenes de la clasificación de la hipertrofia de amígdalas linguales desarrollada con 4 grados (20).

jar al paciente con intubación orotraqueal por 3 a 4 días, otros sugieren emplear la traqueostomía de manera anticipada, como en nuestro caso.

Es necesario la individualización de cada hospital debido a la gran variabilidad de recursos en los hospitales públicos en Latinoamérica; por esta razón, se recomienda evaluar previamente si se cuenta con los recursos mínimos indispensables, que aseguren un evento quirúrgico con los menores riesgos posibles.

## Conclusiones

Los problemas de HAL son un reto diagnóstico-terapéutico para el otorrinolaringólogo joven. En la actualidad existen un gran número de publicaciones en la literatura de habla inglesa, pero pocos provenientes de países latinoamericanos.

La apnea obstructiva del sueño es una patología prevalente en la población pediátrica y adulta. A la hora de hacer un diagnóstico, se debe considerar la posibilidad de HAL, en particular en aquellos pacientes con antecedente de adenomigdalectomía en la infancia. Debido a la dificultad en el acceso por su ubicación anatómica, la nasofibroscopia es una herramienta diagnóstica útil, no invasiva y rápida. No obstante, es muy conveniente echar mano de los estudios de imagen para descartar otras entidades.

El tratamiento es exitoso mediante diversas técnicas quirúrgicas, aunque no está exento de riesgos. La seguridad de la vía aérea es prescindible, ya que la comunicación con el equipo quirúrgico disminuirá los riesgos inherentes a este tipo de patologías. Por otro lado, es esencial el seguimiento de los pacientes para evaluar la sintomatología, la posibilidad de recurrencia y así otorgar un manejo adecuado.

## Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

## REFERENCIAS

1. Stachler RJ, Francis DO, Schwartz SR, Damask CC, Digoy GP, Krouse HJ, et al. Clinical Practice Guideline: Hoarseness (Dysphonia) (Update). *Otolaryngol Neck Surg*. 2018;158(3):409-426. <https://doi.org/10.1177/0194599817751031>
2. Martins RHG, Hidalgo Ribeiro CB, Fernandes de Mello BMZ, Branco A, Tavares ELM. Dysphonia in Children. *J Voice*. 2012;26(5):674.e17-674.e6.74E20. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2012.03.004>
3. Choi SS, Zalzal GH. Voice disorders in children. En: Cummings Otolaryngology, Head & Neck Surgery. 6.a ed. Filadelfia: Elsevier; 2015. p. 3133-41.
4. Gray SD, Smith ME, Schneider H. VOICE DISORDERS IN CHILDREN. *Pediatr Otolaryngol*. 1996;43(6):1357-1384. [https://doi.org/10.1016/s0031-3955\(05\)70523-x](https://doi.org/10.1016/s0031-3955(05)70523-x)
5. Levitsky SE. Hoarseness. En: Primary pediatric care. 4.a ed. St. Louis: Mosby; 2001. p. 1156.
6. Yang J, Xu W. Characteristics of Functional Dysphonia in Children. *J Voice*. 2020;34(1):156.e1-156.e4. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2018.07.027>
7. Angelillo N, Di Costanzo B, Angelillo M, Costa G, Barillari MR, Barillari U. Epidemiological study on vocal disorders in paediatric age. *J Prev Med Hyg*. 2008;49(1):1-5.
8. Connelly A, Clement WA, Kubba H. Management of dysphonia in children. *J Laryngol Otol*. 2009;123(6):642-7. <https://doi.org/10.1017/S0022215109004599>
9. Toohill RJ. The Psychosomatic Aspects of Children With Vocal Nodules. *Arch Otolaryngol*. 1975 Oct;101:5. <https://doi.org/10.1001/archotol.1975.00780390005002>
10. Wilson DK. Children with Vocal Nodules. *J Speech Hear Disord*. 1961;26(1):19-26.
11. Batza EM. Vocal Cord Nodules in Children: Pathogenesis, Clinical Manifestations, Therapy. *Clin Pediatr (Phila)*. 1970;9(1):14-6. <https://doi.org/10.1177/000992287000900105>
12. Kay NJ. Vocal nodules in children - aetiology and management. *J Laryngol Otol*. 1982;96:731-6. <https://doi.org/10.1017/s0022215100093051>
13. Martins RHG, do Amaral HA, Tavares ELM, Martins MG, Gonçalves TM, Dias NH. Voice Disorders: Etiology and Diagnosis. *J Voice*. 2016;30(6):761.e1-761.e9. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2015.09.017>
14. Nardone HC, Recko T, Huang L, Nuss RC. A Retrospective Review of the Progression of Pediatric Vocal Fold Nodules. *JAMA Otolaryngol Neck Surg*. 2014;140(3):233. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2013.6378>
15. Nunes RB1, Behlau M, Nunes MB, Paulino JG. Clinical diagnosis and histological analysis of vocal nodules and polyps. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2013;79:434-40. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2013.6378>
16. Teachey JC, Kahane JC, Beckford NS. Vocal mechanics in untrained professional singers. *J Voice*. 1991;5(1):51-6.
17. Qua CS, Wong CH, Gopala K, Goh KL. Gastro-oesophageal reflux disease in chronic laryngitis: prevalence and response to acid-suppressive therapy. *Aliment Pharmacol Ther*. 2007;25(3):287-295. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2036.2006.03185.x>
18. Kahrilas PJ, Shaheen NJ, Vaezi MF. American Gastroenterological Association Medical Position Statement on the Management of Gastroesophageal Reflux Disease. *Gastroenterology*. 2008;135(4):1383-1391.e5. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2008.08.045>
19. Hopkins C, Yousaf U, Pedersen M. Acid reflux treatment for hoarseness. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006;(1):CD005054. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005054.pub2>