

PATOLOGÍA LARÍNGEA EN IMÁGENES



BEILA PIRE DE BASTIDAS
LUISA MORANTES CARVAJAL



PATOLOGÍA LARÍNGEA EN IMÁGENES

BEILA PIRE DE BASTIDAS
LUISA MORANTES CARVAJAL

Depósito legal

ISBN 9798463226334

Créditos

Diseño y diagramación:

Willian Alviarez

La versión traducida al inglés esta disponible con el nombre de:
LARYNGEAL PATHOLOGY IN IMAGES.

Traducido por:

Adalberto Antonio Bastidas

Pedro Rodríguez León

Ramón Hernández Villoria

Este libro fue revisado por:

Dr. Fernando Romero Fernández. Médico Otorrinolaringólogo y Foniatra. Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. Ex-Presidente de la Asociación Mexicana de Comunicación, Audiología, Otoneurología y Foniatría. Miembro Fundador del Consejo Mexicano de Comunicación, Audiología, Otoneurología y Foniatría. Miembro de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. Miembro del Consejo Mexicano de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. Miembro Fundador de la Fundación Mexicana de la Voz. Ex-Médico Foniatra y Laringólogo de la Asociación Nacional de Actores, México. Director de Foniatría de la Clínica para los Cuidados de la Voz, del Hospital Angeles del Pedregal, México.

Dr. Masao Kume, (FACS). Graduado en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. Postgrado en Otorrinolaringología de la División de Estudios Superiores de la Universidad Nacional Autónoma de México. Fellowship en microcirugía de laringe, Departamento de Otolaringología, Universidad de Keio, Tokio. Coordinador del Departamento de Otorrinolaringología, Hospital Angeles del Pedregal, México. Director de la Clínica para los Cuidados de la Voz, Otorrinolaringología, Medicina del Sueño y Trastornos de la Deglución, México. Director del Curso Master de la Fonocirugía de las Américas, México. Profesor del Curso de Fonocirugía, Facultad de Medicina, División de Estudios Superiores de la Universidad Nacional Autónoma de México. Presidente de la Sociedad Mexicana de Laringología y Fonocirugía. Presidente de la Fundación Mexicana de la Voz. Director del Pentax Medical Learning Center, México.

Prohibida la reproducción por cualquier medio impreso o electrónico sin autorización de las autoras de la presente obra.

Índice

Agradecimiento	V
Prólogo	VII
Introducción	11
Laringe normal	15
• Breve descripción anatómica	15
• Estructuras laríngeas a través de videolaringoscopia	17
• Segmentos de la laringe.....	18
• Funciones de la laringe.....	18
• Variaciones de imágenes normales a través de videolaringoscopia	19
• Simetría laríngea.....	23
• Variantes anatómicas.....	24
Patología funcional sin alteración estructural laríngea	27
• Hiperfunción laríngea.....	27
- Hiperfunción vocal tipo I.....	28
- Hiperfunción vocal tipo II.....	28
- Hiperfunción vocal tipo III.....	29
- Hiperfunción vocal tipo IV.....	30
- Incorporación de paredes faríngeas durante la fonación	30
- Cabalgamiento de cartílagos aritenoides	31
• Hipofunción laríngea	32
• Cierre vocal.....	33
- Defectos del cierre vocal: hiatos	34
• Asimetría laríngea	36
- Asimetría de cartílagos aritenoides	36
- Rotación del eje glótico	37
- Asimetría de ventrículos	38
Patología funcional con alteración estructural laríngea	43
• Nódulos vocales	43
- Imágenes de esbozos nodulares	44
- Nódulos vocales asimétricos	46
- Nódulos vocales unilaterales	47
- Nódulos vocales asociados a otra patología vocal	49
- Nódulos vocales con alteraciones estructurales vasculares mínimas.....	51
- Laringe infantil con nódulos vocales	52
• Pólipos vocales	53
- Pólipos vocales con situación poco habitual	57

- Pólipos vocales de diferentes formas, tamaños y ubicación	58
Patología orgánica sin alteración estructural laríngea	63
• Parálisis cordal	63
- Clasificación	63
* De acuerdo a la ubicación de la lesión	63
* De acuerdo a la extensión de la lesión	64
- Parálisis asociadas	64
- Parálisis bilaterales	65
- Parálisis unilaterales	66
• Paresia cordal.....	71
Patología orgánica con alteración estructural laríngea	75
• Laringitis	75
- Laringitis aguda	75
- Laringitis por reflujo faringolaríngeo.....	77
- Laringitis crónica	79
• Ectasia capilar	80
• Hemorragias cordales	85
• Monocorditis o corditis vasomotora	86
• Edema localizado	87
• Edema de Reinke	89
• Patología congénita de la laringe	90
- Atresias.....	90
* Membrana subglótica	91
- Sulcus vocal	92
- Quiste cordal	94
- Laringocele	96
• Granuloma laríngeo	97
• Papiloma laríngeo	98
• Leucoplasia laríngea	101
• Tumoraciones laríngeas de probable etiología maligna	104
Otros hallazgos.....	113
• Quistes extracordales	113
• Hemangioma de epiglotis	114
• Síndrome de Eagle.....	114
Referencias	117

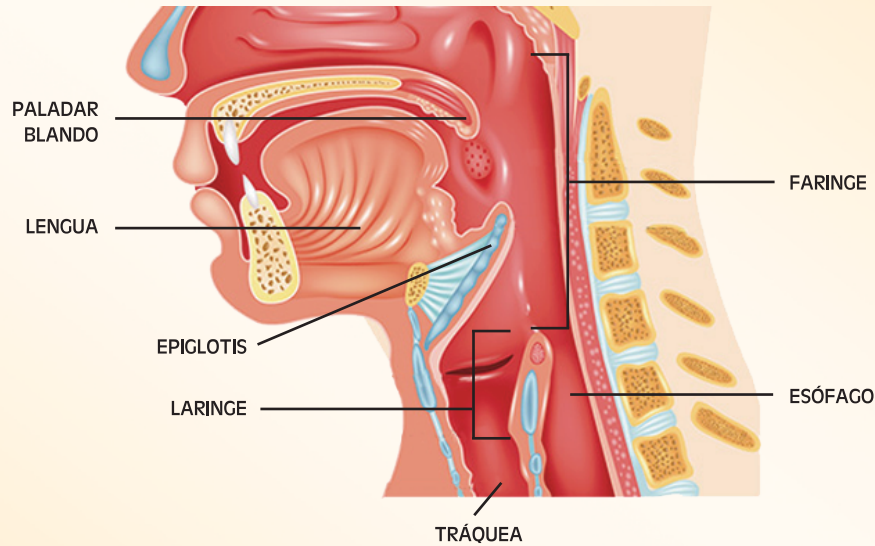
Laringe normal



Laringe normal

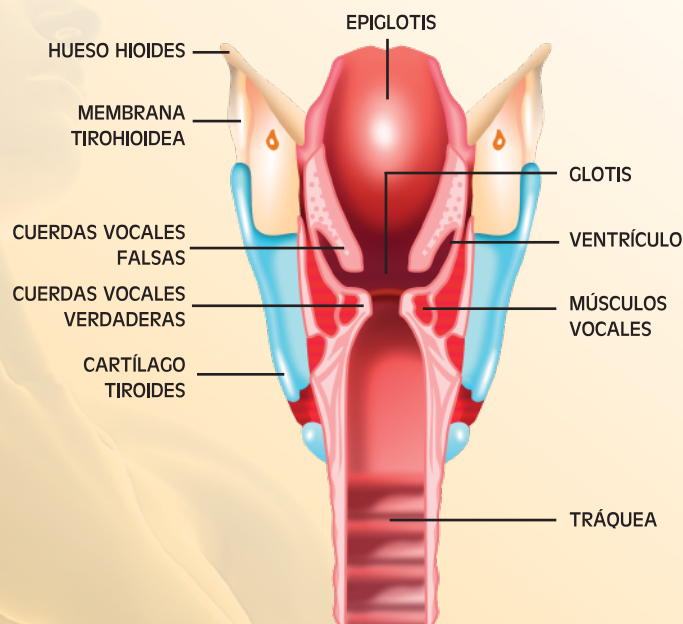
Breve descripción anatómica

La laringe es un órgano tubular, móvil, que mide aproximadamente 5 cm de longitud. Está compuesta por cartílagos y músculos recubiertos por mucosa, siendo más corta en las mujeres y más pequeña en los niños. Está situada en la parte anterior del cuello, a la altura de las vértebras cervicales C3 a C6. Está formada por el hueso hioides, 5 cartílagos principales y 6 u 8 accesorios.



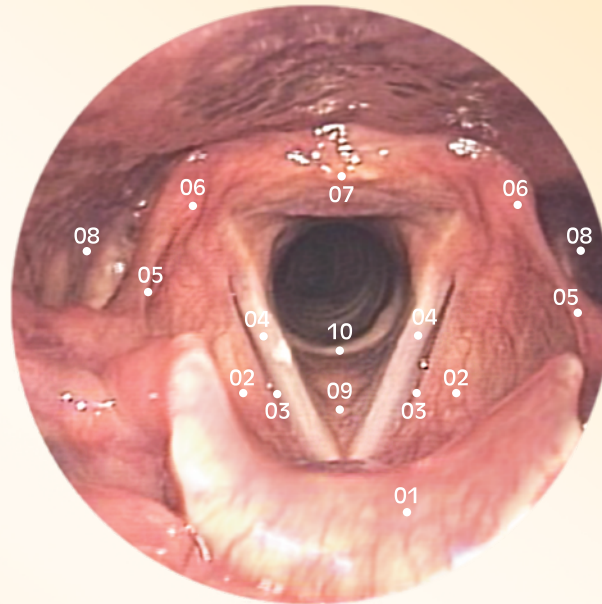
Fuente: Arribasalud.com (s/f) faringe y laringe

Los cartílagos principales son: cartílago tiroides, cricoides y epiglotis, más 2 cartílagos aritenoides. Los cartílagos accesorios son: 2 corniculados o de Santorini, 2 cuneiformes o de Wrisberg, 2 sesamoideos y 1 interaritenoides. Estos cartílagos accesorios no son constantes.



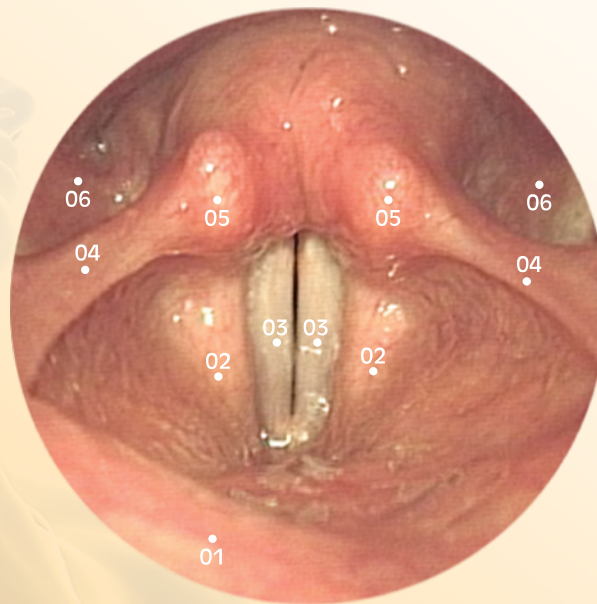
Fuente: Dibujo realizado por Willian Alviarez en base a criterio de las autoras

Estructuras laríngeas a través de videolaringoscopia



Fase respiratoria

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 01 Cartilago epiglotis | 06 Cartilagos aritenoides |
| 02 Bandas ventriculares | 07 Espacio interaritenoides |
| 03 Ventriculos laríngeos | 08 Senos piriformes |
| 04 Repliegues vocales | 09 Espacio subglótico |
| 05 Pliegues aritenoepiglóticos | 10 Cartilago cricoides |



Fase fonatoria

- | | |
|-------------------------|--------------------------------|
| 01 Cartilago epiglotis | 04 Pliegues aritenoepiglóticos |
| 02 Bandas ventriculares | 05 Cartilagos aritenoides |
| 03 Repliegues vocales | 06 Senos piriformes |

Patología funcional sin alteración estructural laríngea



Tipo III

En esta alteración el esfuerzo vocal produce un descenso compensatorio de la laringe y se puede apreciar un acortamiento del diámetro antero-posterior laríngeo. Además hay posicionamiento de las bandas ventriculares sobre los repliegues vocales en forma casi total.

Tipo IV

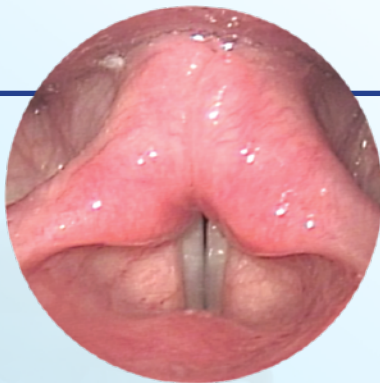
En estos casos hay una contracción anteroposterior de la laringe, de modo que prácticamente se ocultan los repliegues vocales, evidenciándose la epiglotis y los cartílagos aritenoides.

Hiperfunción vocal tipo I

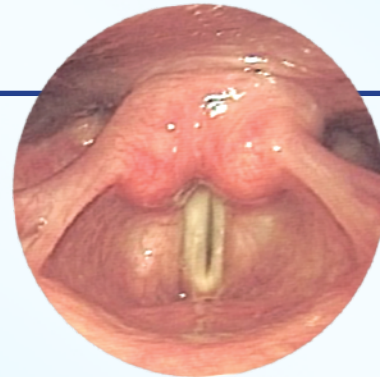
Se aprecia moderado trabajo de bandas ventriculares e hiato longitudinal. Además se observa pequeño hiato triangular posterior porque la imagen pertenece a una paciente, lo cual se considera fisiológico.



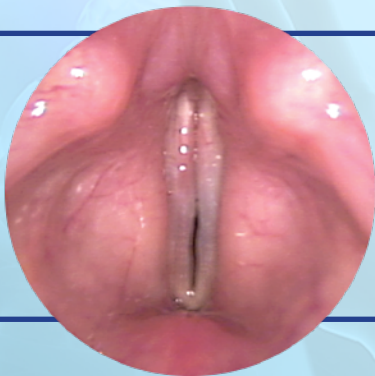
Hiperfunción vocal tipo II



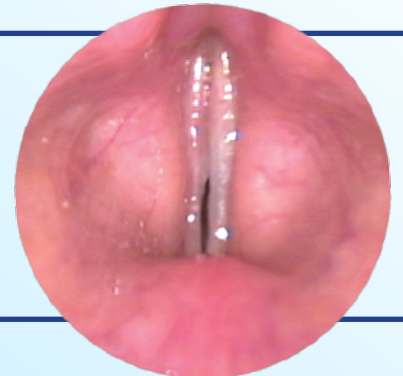
En la fotografía se observa incorporación de bandas ventriculares, que cubren parcialmente los repliegues vocales. Corresponde a una hiperfunción vocal tipo II. Se aprecia además hiato triangular posterior.



La incorporación de bandas ventriculares en algunos casos permite la visualización completa o parcial de los repliegues vocales. Imagen compatible con hiperfunción vocal tipo II.



Hiperfunción vocal tipo II.
Vascularización y edema en tercio medio y posterior de ambos repliegues vocales. Mayor contacto vocal medio y posterior durante el cierre.

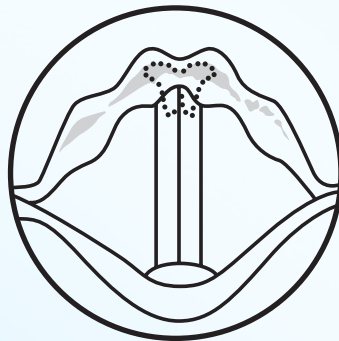


Cierre vocal

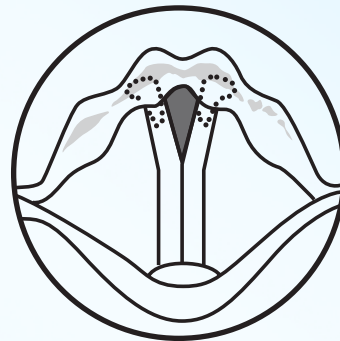
El cierre vocal o glótico es el mecanismo motor de acercamiento de ambos repliegues vocales hacia la línea media, con la finalidad de efectuar el acto fonatorio o emisión vocal. La eficacia de este acto depende del equilibrio del órgano fonador.

Cuando se pierde este equilibrio aparecen los defectos de cierre glótico, denominados hiatos, que no son más que espacios o aberturas durante un acercamiento desequilibrado de las estructuras, dejando un escape de aire que altera las cualidades vocales.

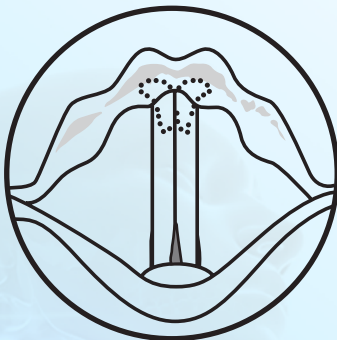
Esta dinámica desequilibrada de funcionamiento genera los diferentes tipos de cierre:



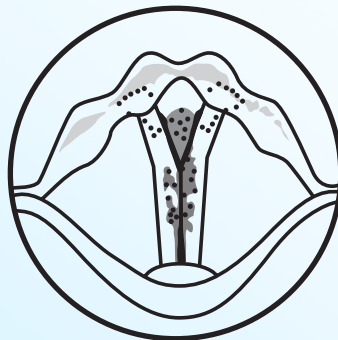
COMPLETO (NORMAL)



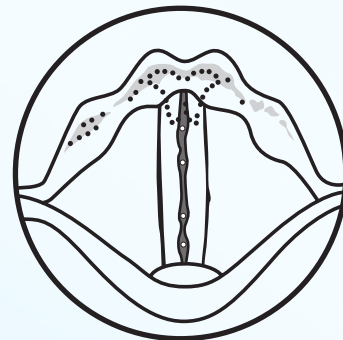
ABERTURA POSTERIOR



ABERTURA ANTERIOR



ABERTURA ANTERIOR Y POSTERIOR
O EN DOBLE HUSO



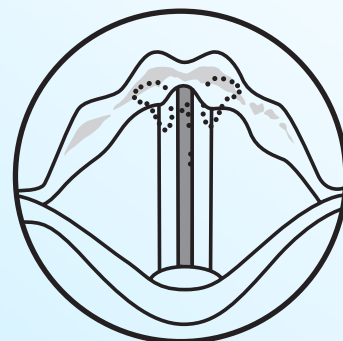
IRREGULAR



OJIVAL O FUSIFORME



TRIANGULAR



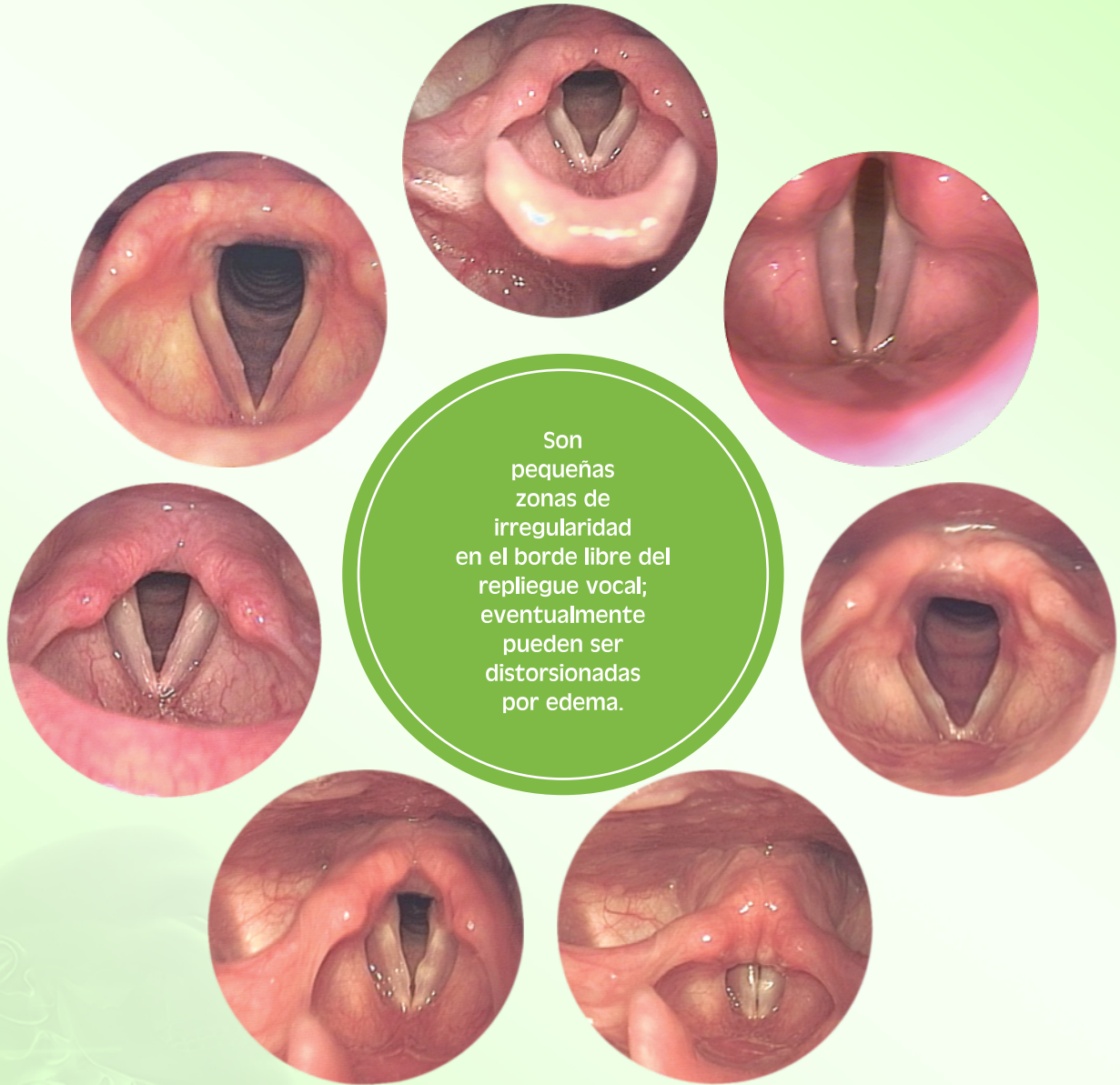
LONGITUDINAL

Fuente: Modificado de Ayarza (2012). Dibujo elaborado por William Alviarez en base a criterio de las autoras.

Patología Funcional con alteración estructural laríngea



Imágenes de esbozos nodulares



Las siguientes imágenes muestran edema localizado en cara superior de ambos repliegues vocales, nódulo vocal derecho y esbozo nodular izquierdo.



Pólipos vocales de diferentes formas, tamaños y ubicación

Es evidente la gran variabilidad con que se presentan las lesiones polipoideas, las cuales básicamente dependen en gran medida de la fuerza aplicada durante la fonación y la adaptabilidad laríngea para originar las distintas alteraciones.



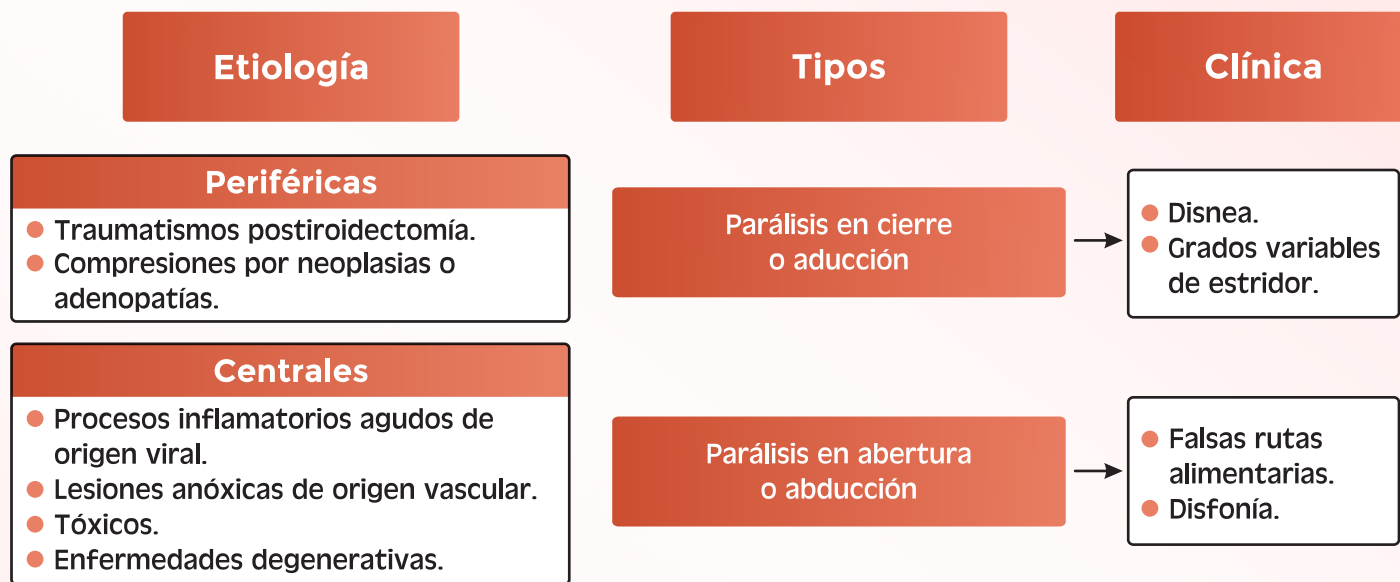
Patología orgánica

sin alteración estructural laríngea



Parálisis bilaterales

Son menos frecuentes, pueden causar disfonía y dificultad respiratoria



Formas de aparición

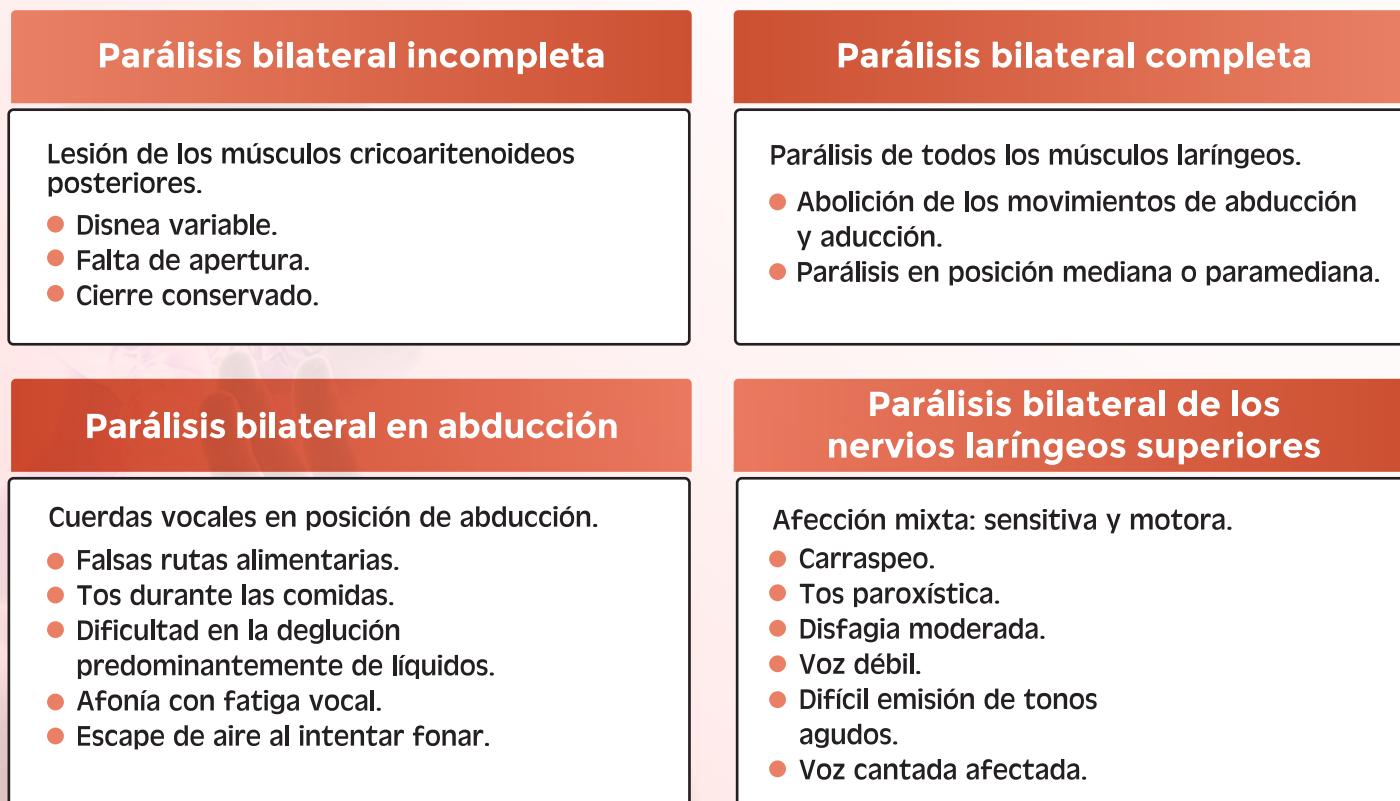
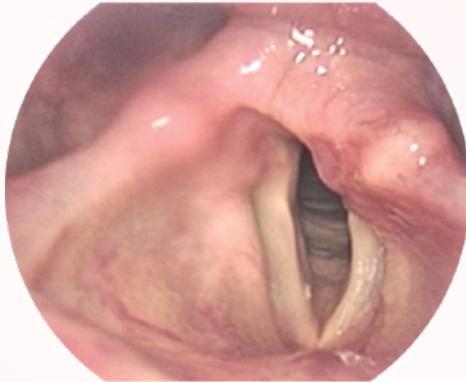
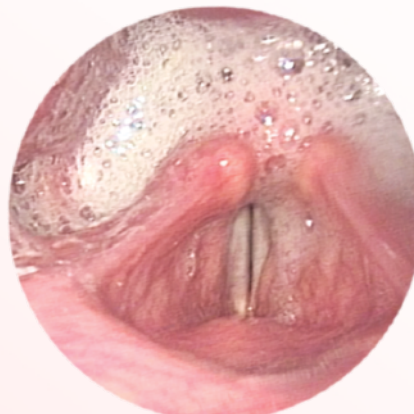


Figura 4: Parálisis bilaterales. Sinopsis conceptual elaborada por las autoras con base en las descripciones sobre parálisis laríngea de Arias (1994).

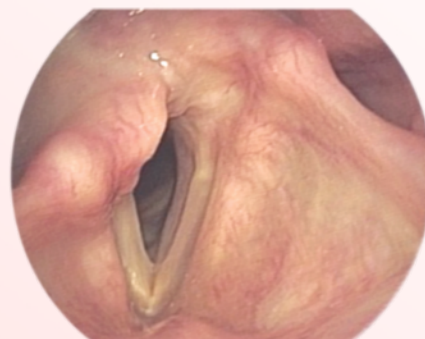
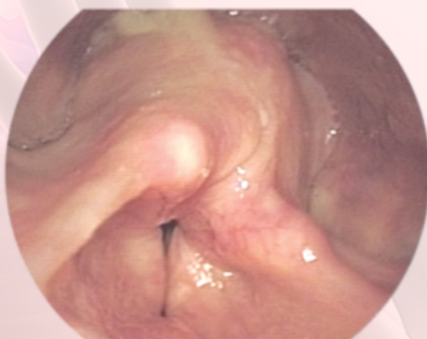
Se observa repliegue vocal izquierdo arqueado, desnivel en relación con el repliegue vocal derecho, cartilago aritenoides izquierdo descendido, trabajo compensatorio de bandas ventriculares y cierre glótico fusiforme. Estas imágenes muestran características típicas de parálisis vocal izquierda por lesión del nervio laríngeo recurrente izquierdo. Se aprecia además sulcus longitudinal derecho.



En algunas parálisis se observan fallas deglutorias que repercuten en la movilización de la saliva y demás secreciones, conformando cúmulos predominantemente en senos piriformes y vallecula. Las siguientes imágenes muestran parálisis del repliegue vocal izquierdo por lesión del nervio laríngeo inferior.



Los mecanismos compensatorios en las parálisis de repliegue vocal son muy variados. En la imagen se refleja parálisis vocal derecha con marcada hiperfunción de ambas bandas ventriculares y acortamiento del diámetro anteroposterior laríngeo, logrando ocluir el hiato para producirse una voz de bandas ventriculares. Hay además rotación del eje laríngeo y cabalgamiento del cartilago aritenoides derecho sobre el izquierdo.



Patología orgánica con alteración estructural laríngea



Laringitis crónica

La laringe también puede ser afectada por procesos inflamatorios crónicos de difícil diagnóstico.

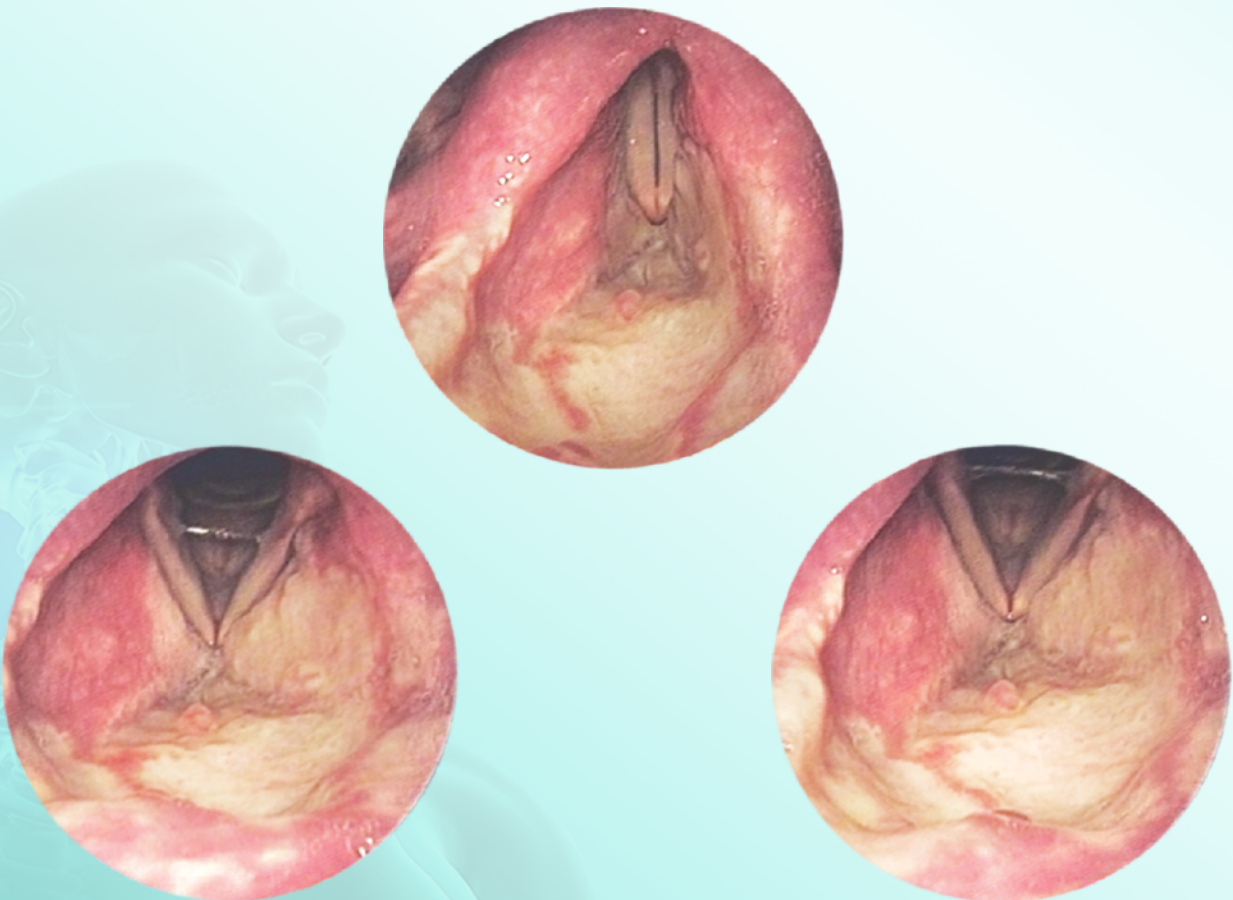
La mayoría de los pacientes evaluados por videolaringoscopia cursan con disfonía, aunque no siempre la disfonía es el resultado de una enfermedad de origen directo de la laringe. Entonces se pueden encontrar alteraciones en la laringe que pueden ser causadas por: enfermedad sistémica, enfermedad neuromuscular,

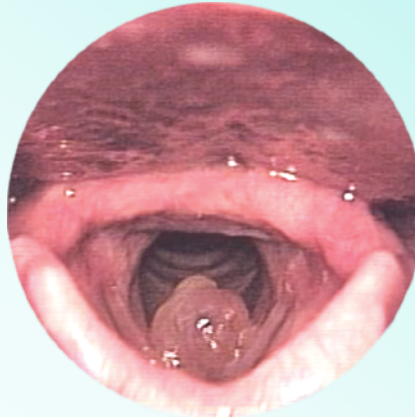
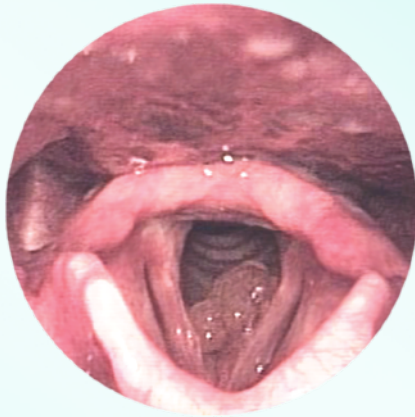
patologías psicógenas, enfermedades gastroesofágicas o faringolaríngeas.

La laringitis crónica es una entidad de difícil diagnóstico. Con frecuencia, la primera impresión clínica es la de una enfermedad neoplásica, y en algunos casos, como por ejemplo en la blastomycosis, pueden llegar a confundirse anatomopatológicamente.

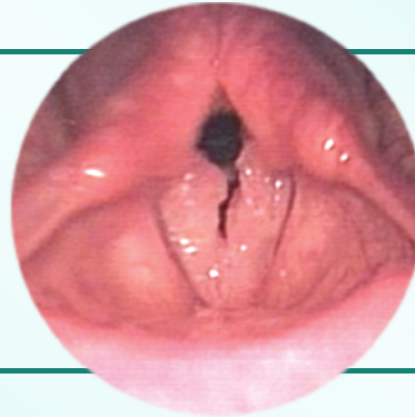
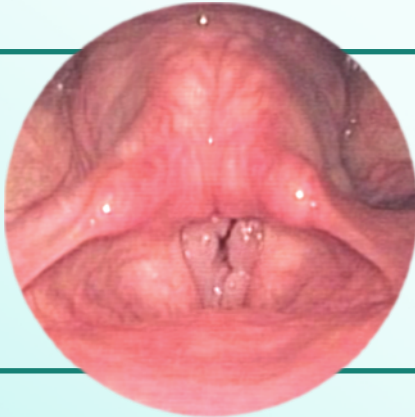
Debido a su dificultad diagnóstica se requiere la realización de múltiples pruebas, incluyendo la biopsia.

Las siguientes imágenes muestran cambios de larga data en la mucosa, sospechosos de inflamación crónica.



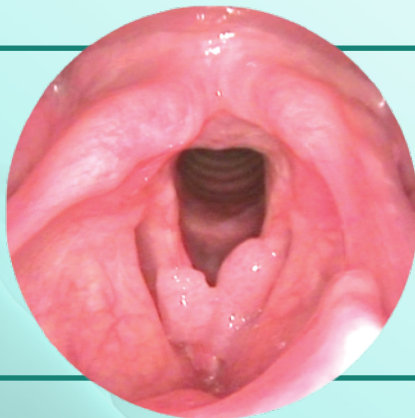
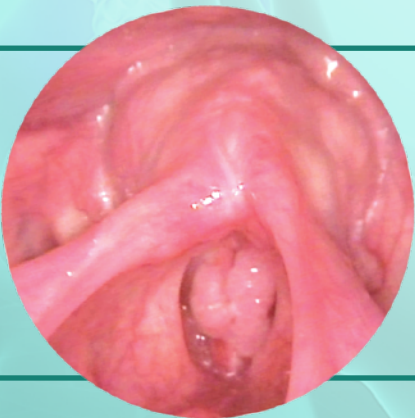
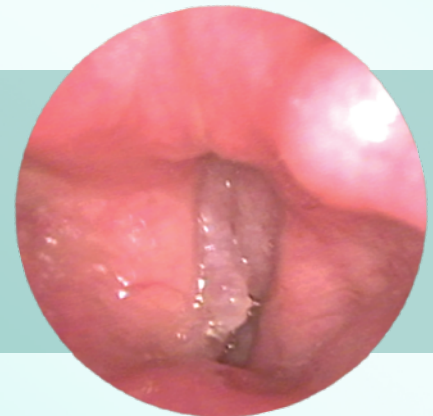
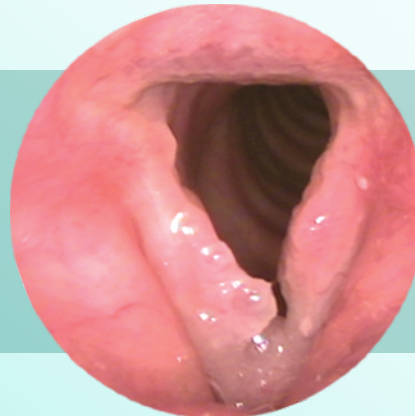


Se pueden encontrar formaciones grandes, mamelonadas, sésiles, con nacimiento subglótico; como se aprecia en estas fotos. Estas lesiones pueden moverse hacia el espacio glótico, con el paso del aire, durante la respiración. Se pueden visualizar en gran variedad de formas durante el examen por videolarinoscopia.



Las figuras revelan crecimiento irregular que recubre ambos repliegues vocales, ocasiona pérdida de sus características morfológicas y disminución del espacio glótico.

Lesiones bastante típicas de papilomatosis, translúcidas y con deformidad variada en cada repliegue vocal.



Papiloma laríngeo que ocupa toda la porción anterior hasta el tercio medio de ambos repliegues vocales, con disminución moderada del espacio glótico.

Beila Pire de Bastidas Foniatra Audiólogo



Nacida en Carora, estado Lara, Venezuela. Médico Cirujano egresada de la Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado (UCLA), Barquisimeto, Venezuela, en 1970. Postgrado de Pediatría de la misma universidad, en 1976. Especialista en Trastornos de Audición, Voz y Lenguaje egresada del Hospital del Niño y Desarrollo Integral de la Familia (DIF), actualmente Instituto Nacional de Pediatría, Ciudad de México, en 1980. Fundadora de la Unidad de Foniología del Departamento de Pediatría del Hospital Universitario Antonio María Pineda, Barquisimeto, en 1980 y Jefe de la misma Unidad desde su fundación hasta el año 2003. Profesora Titular de la Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado en los postgrados de Pediatría, Foniología, Neuropediatría y Medicina Física y Rehabilitación, desde el año 1980 hasta el 2003. Fundadora del Postgrado Universitario de Foniología (UCLA) en el año 1994, coordinadora del mismo hasta el año 2003 y miembro de la Comisión de Estudios de Postgrado del Decanato de Medicina, de la misma universidad. Tutora de trabajos de grado en el área auditiva y trastornos de voz. Autora de publicaciones científicas en el área de Pediatría y Foniología. Coordinadora de eventos médicos en el área de Foniología. Conferencista en eventos venezolanos e internacionales en diversas áreas de medicina. Médico foniatra y audiólogo en el Centro de Evaluación, Diagnóstico y Tratamiento del Niño y la Familia (CEDIT), en Barquisimeto, Venezuela. Coordinadora del Departamento de Fonoaudiología de la Clínica de Oído, Nariz y Garganta (ONG) y audióloga-coordinadora en el Centro de Implantes Cocleares de la mencionada clínica, en la misma ciudad. Orden Lisandro Alvarado en su Primera Clase (UCLA). Miembro Honorario de la Sociedad Venezolana de Puericultura y Pediatría. Miembro Honorario de la Fundación Mexicana de la Voz. Miembro Fundador de la Sociedad Venezolana de Foniología. Correo: beilapire@ucla.edu.ve y beila.pire@gmail.com

Luisa Morantes Carvajal Foniatra Audiólogo



Nació en El Tigre, estado Anzoátegui, Venezuela. Médico Cirujano de la Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado (UCLA) en 1992. Especialista en Foniología de la misma universidad en el año 2003. Magíster en Educación Mención Ciencias de la Salud, UCLA en el año 2013. Profesora Asistente en el área de Microbiología Médica y adscrito al área de investigación en el Decanato de Ciencias de la Salud, desde el 2012 hasta el 2018. Docente colaborador en áreas de Emisiones Otoacústicas, Electrocoqueografía y Otoneurología del Postgrado de Foniología de la UCLA, desde 2007 hasta 2013. Médico Especialista en Foniología y Audiología en el Centro de Evaluación, Diagnóstico y Tratamiento del Niño y la Familia (CEDIT), y en la Clínica de Oído, Nariz y Garganta (ONG), en Barquisimeto, Venezuela. Especialista de Apoyo al Centro de Implantes Cocleares de la referida clínica. Autora de publicaciones científicas en el área de Foniología, Educación y Microbiología-Parasitología. Coautora en el libro Fundamentos Musicales y Terapéuticos de la Voz Cantada (2013). Conferencista en eventos nacionales. Correo: lmorantes@ucla.edu.ve y morantes.luisa@gmail.com