

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO
ESCUELA DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE FONOAUDIOLOGÍA



ESTUDIO RETROSPECTIVO DE LA INCIDENCIA DE PATOLOGÍA
VOCAL EN DISFONÍA INFANTIL

Preparado por:
Karen Engativá Pardo

Bogotá D.C.
2017

CLÍNICA FONIÁTRICA



Dra. Cristina Arias Marsal

Dra. Tatiana Botella Arias

NIF: 37683012L

DIRECCIÓN:

Calle Tres Torres, 25 bajos

08017 BARCELONA (ESPAÑA)

ACTIVIDAD ECONÓMICA:

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE
LA PATOLOGÍA DE LA VOZ.

REPRESENTANTE LEGAL:

Dra. Cristina Arias Marsal

MÉDICO OTORRINO-LARINGÓLOGO
FONIATRA Y FONOAUDIÓLOGA

COORDINADORA DE PASANTIA:

Dra. Cristina Arias Marsal

FECHA DE PASANTIA:

29 DE MAYO DE 2017

A 30 DE JUNIO DE 2017

Informe final

INTRODUCCIÓN

Es evidente la escasa investigación en el área de la voz, y en especial, de la epidemiología de los trastornos de la voz en la población infantil. Estudios sobre disfonía en niños han estimado una prevalencia entre el 6% y el 38% de los niños en edad escolar, Carding et al (2006), Mornet et al (2014).

Como lo señalan Duff et al (2004) en un estudio de la prevalencia de trastornos vocales en 2.445 niños (mujeres 1.199, hombres 1.246) entre 2 y 6 años de edad encontraron 95 (3,9%) niños con voces atípicas. Por otra parte, se analizaron las voces de 363 niños, encontrando valores de disfonía alrededor del 4,4%, Pastrelo et al (2006), Tavares et al (2011). En otro estudio realizado a 7389 niños de los 5 a los 8 años de edad, identificaron una prevalencia de disfonía del 6% con un informe de los padres del 11%; sin embargo no es claro cómo se calcularon estos datos Carding et al (2006).

Es posible observar que la disfonía tiene una prevalencia que varía ampliamente, Mohammadzadeh et al (2017), Nygren et al (2012), Maia et al (2004); por ello este estudio tiene relevancia en la medida que se brindará información válida y actualizada acerca de cuánta población infantil presenta trastornos de la voz y la incidencia de las patologías vocales con relación a los criterios epidemiológicos que se exponen posteriormente.

Para este trabajo fue indispensable disponer de un lugar que tuviese las condiciones óptimas y el material disponible para desarrollar este proyecto de investigación. La Clínica Foniátrica Arias Botella es un centro de diagnóstico y orientación terapéutica de la patología laríngea que genera variaciones en la voz ya sea hablada o cantada, en la respiración y /o en la deglución. Así mismo, disponen de un moderno equipamiento acústico, informático y endoscópico, en donde la videolaringoestroboscopia es el examen principal en la patología vocal.

OBJETIVOS

1. General

Mostrar las patologías vocales que prevalecen en la población infantil, con el fin de brindar evidencia epidemiológica actualizada.

2. Específicos

2.1. Realizar una selección de historias clínicas que presenten en su diagnóstico disfonía.

2.2. Revisar las historias clínicas de los niños que asistieron a consulta desde enero del 2004 hasta junio del 2017.

2.3. Correlacionar los resultados obtenidos con la evidencia ya existente en la literatura.

MARCO CONCEPTUAL

Varios estudios han utilizado criterios para definir la disfonía, como por ejemplo, "voz crónica ronca"; cierta forma de desviación de la voz que incluyen trastornos de la resonancia nasal, Carding et al (2006), o como una dificultad en el sistema fonador, generando vibraciones anómalas de las cuerdas vocales y la aparición de ruido glótico, que provocan que la voz presente alteraciones (voz ronca, rasposa, apagada, entrecortada), Hernández (2006).

Características que influyen en las génesis de la disfonía como el estrés y la elevación del tono de la voz se ven especialmente durante las actividades recreativas. Tavares et al (2011). Del mismo modo, la disfonía pediátrica puede empeorar debido a alergias respiratorias y a obstrucción nasal, Tavares et al (2011), Martins et al (2012).

En estudios donde se aplican cuestionarios a los padres, la mayoría de ellos reportaron síntomas como ronquera y fatiga después de abuso vocal en ambientes ruidosos, siendo este último como un factor decisivo en la instauración de la disfonía. En un estudio que incluyó a 137 niños con disfonía, encontraron abuso vocal en 62 de ellos (45%), Connelly et al (2009).

Para el diagnóstico de patologías vocales se utiliza la videolaringoestroboscopia o la videoestroboscopia que es importante para detectar mínimas alteraciones en los repliegues vocales, Sandemetrio et al (2010) o realizar un diagnóstico diferencial, teniendo en cuenta que existen patologías similares en cuanto a su apariencia. No obstante, la resistencia de los padres con sus hijos a los exámenes endoscópicos y la falta de la colaboración de los niños, disminuyen la calidad de estos procedimientos Tavares et al (2011), Martins et al (2012), de Melo et al (2001), Cohen et al (2014).

METODOLOGÍA

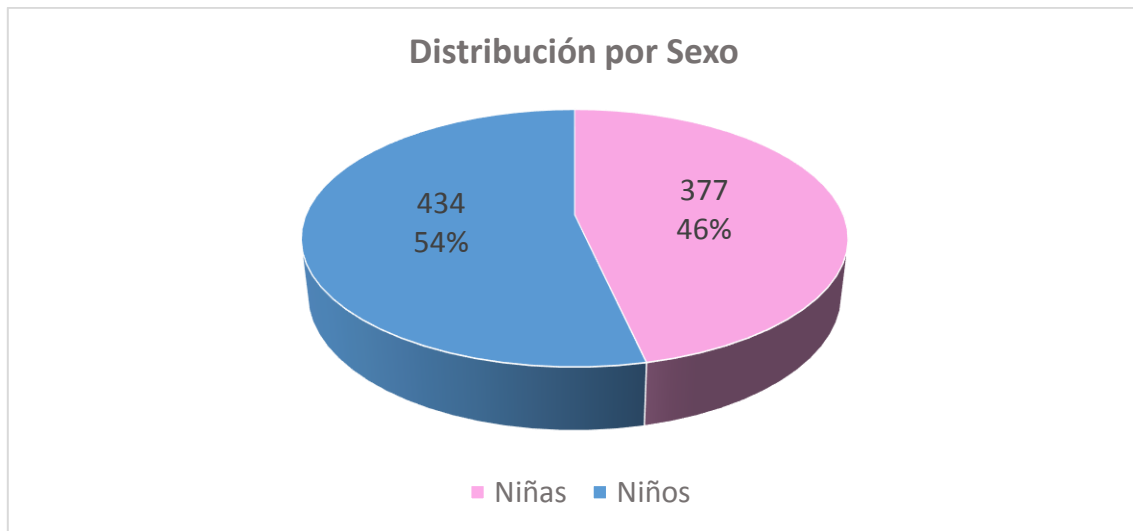
Revisamos las historias clínicas, las videolaringoestroboscopias y las intervenciones quirúrgicas de los pacientes que habían consultado y habían sido tratados por disfonía, desde enero de 2004 hasta junio de 2017, con un total de 816 pacientes. Esta información se extrajo con base a los siguientes parámetros epidemiológicos:

- Sexo: niñas y niños.
- Edad: de 4 a 15 años (Agrupados de 4-7, 8-10, 11-15).
- Tipo de Patología: lesión adquirida (LA) y lesión congénita (LC).
- Microsinequia (al margen de si la patología era congénita o adquirida, se contempló la presencia en ambas de microsinequia en comisura anterior).
- Patología:
 - Lesiones adquiridas: edema fusiforme (EF), nódulos (NO), quiste mucoso (QM), pseudoquiste (PQ), pólipo (PO), parálisis recurrencial (PR), papilomatosis (PAP), laringitis crónica (LXCR) y sinequia interaritenoides (SQIAR).
 - Lesiones congénitas: quiste intracordal (QI), sulcus (SU), vergeture (VE) y sinequia (SQ).

RESULTADOS Y ANÁLISIS

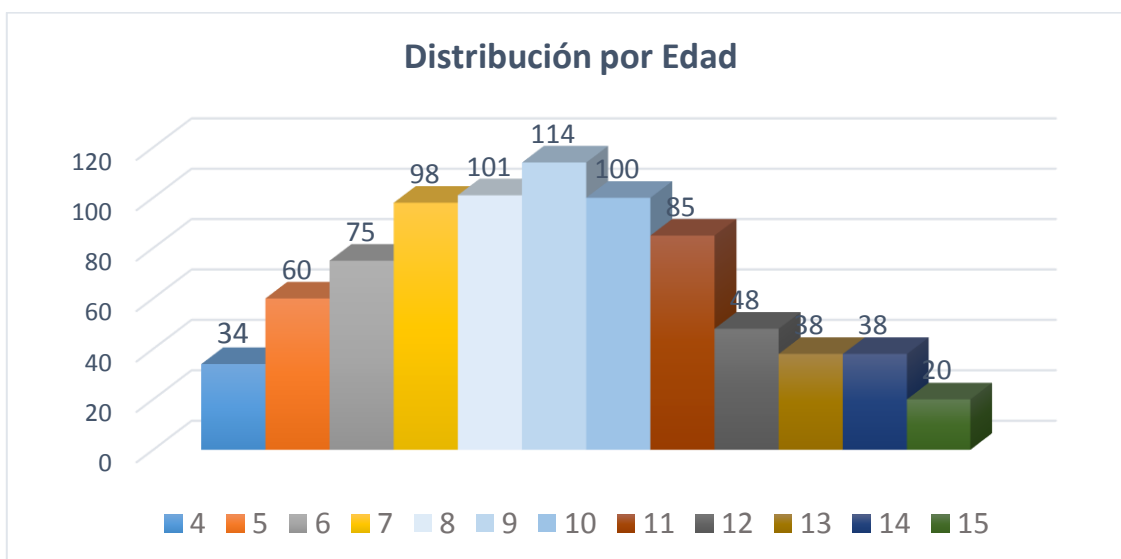
- **Sexo:**

De nuestros 811 casos revisados, hay 434 niños (54%) y 377 niñas (46%). Esta información coincide con la estadística analizada, demostrando mayor prevalencia de disfonía en niños varones antes de la adolescencia.



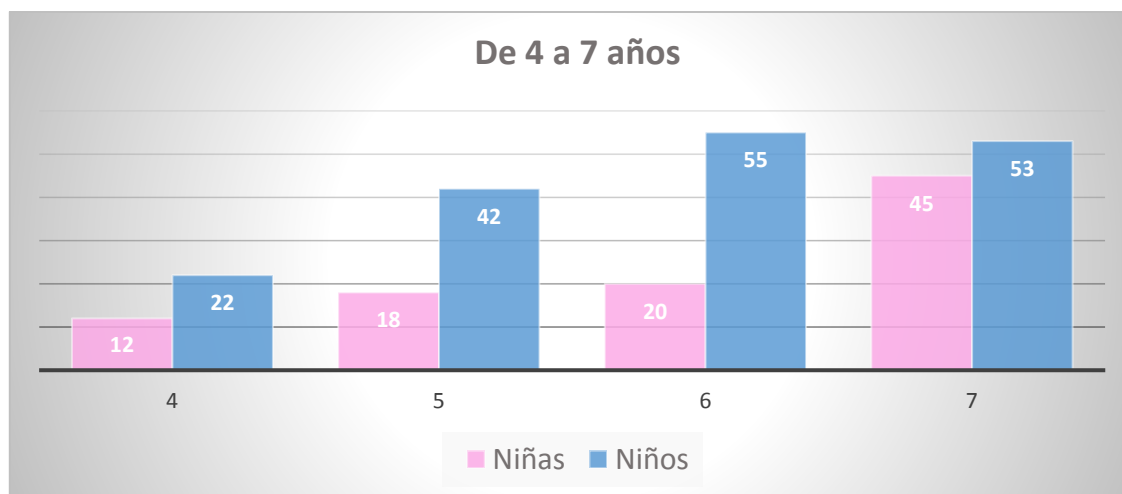
- **Edad:**

Según los resultados arrojados de la estadística, entre los 8 y los 10 años es la franja de edad que más consulta por disfonía.

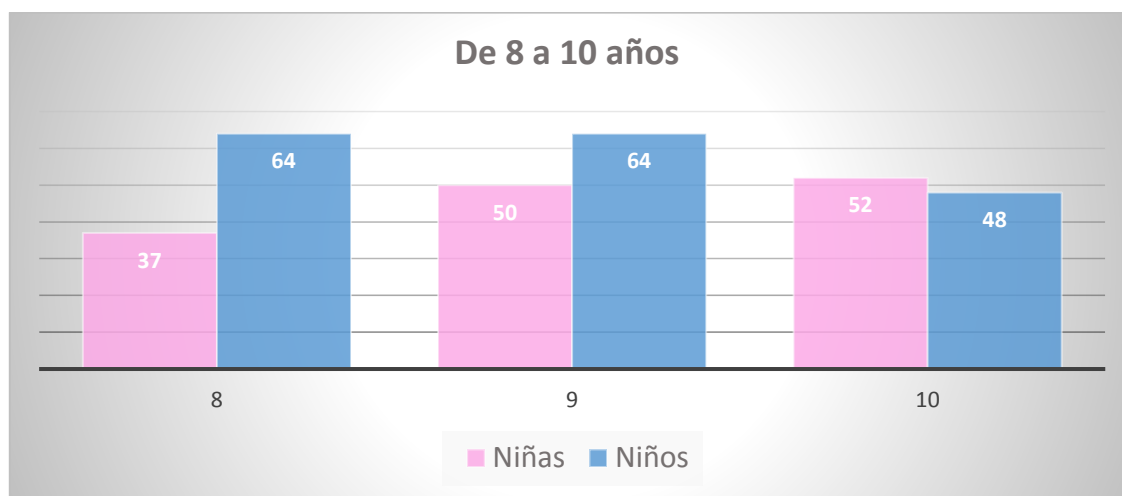


- **Edad y sexo:**

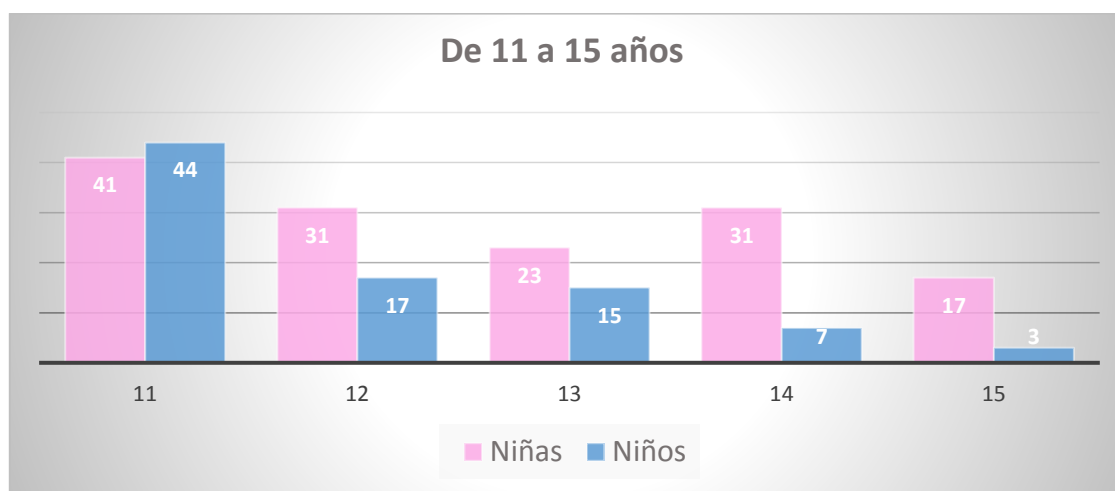
El total de niños que consultan en la Clínica Foniátrica, se ha dividido en 3 grupos de edad:



Entre los 4 y los 7 años de edad, consultaron 267 niños (%). Se observa una influencia significativa de niños entre los 5 y los 7 años.



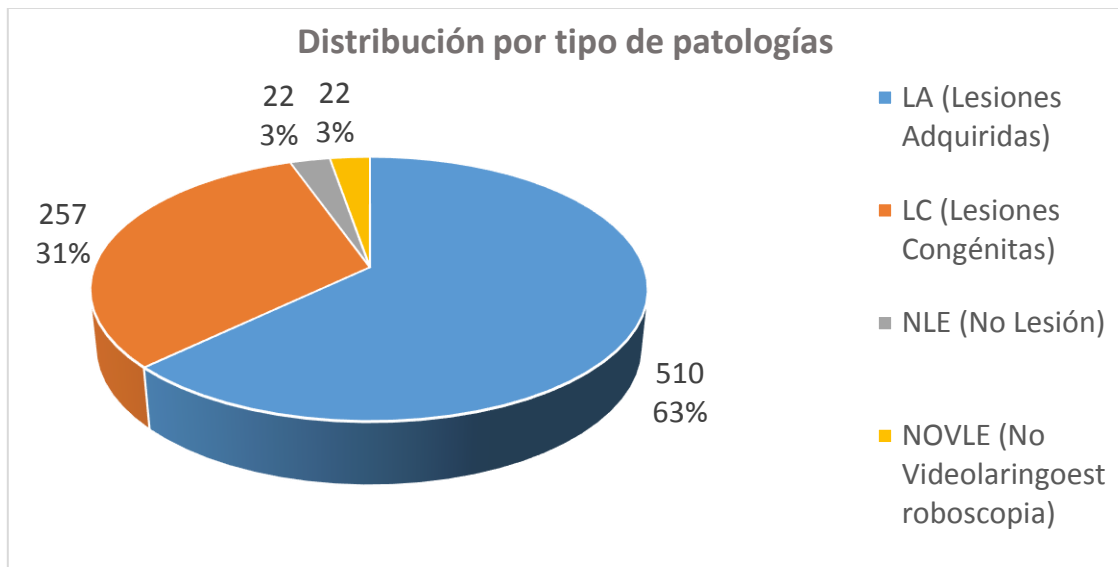
Entre los 8 y los 10 años de edad, consultaron 315 niños (%). Alrededor de los 8 y 9 años, continúa un mayor porcentaje del sexo masculino y a partir de los 10 años se va equiparando.



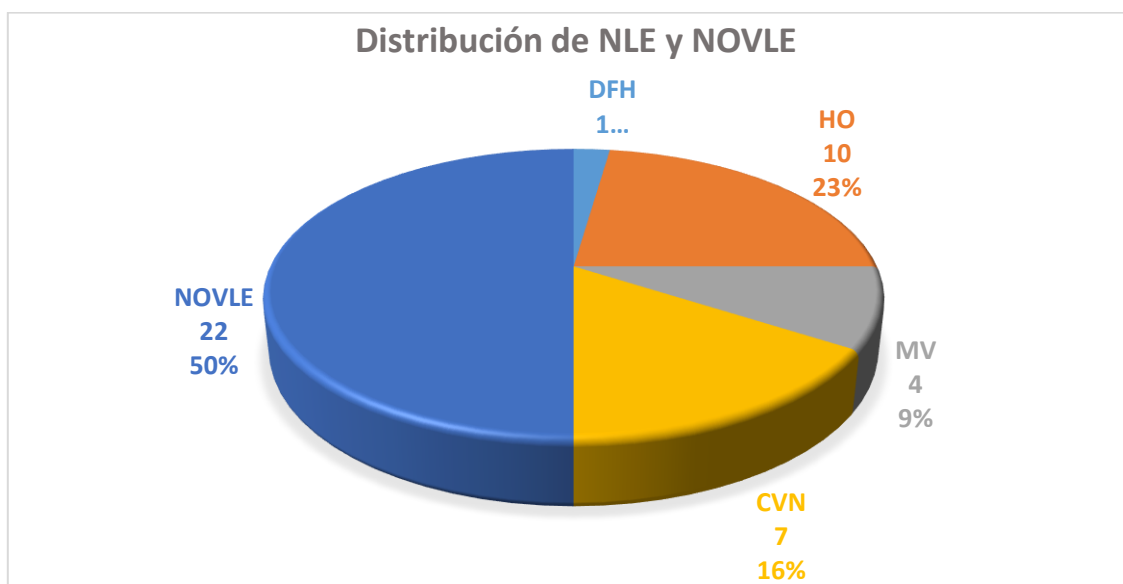
Entre los 11 y los 15 años de edad, consultaron 229 niños (%). A los 11 años existe prácticamente una correlación entre niños y niñas. A partir de los 12 años hasta los 15, se evidencia una prevalencia del sexo femenino en la consulta por disfonía.

- **Distribución por tipo de patologías:**

Lesiones adquiridas (LA) 510 casos (63%); lesiones congénitas (LC) 257 casos (31%). Se incluyeron los pacientes que no presentaban lesión en sus cuerdas vocales y aquellos a quienes no fue posible realizar una videolaringoestroboscopia por falta de colaboración del niño.

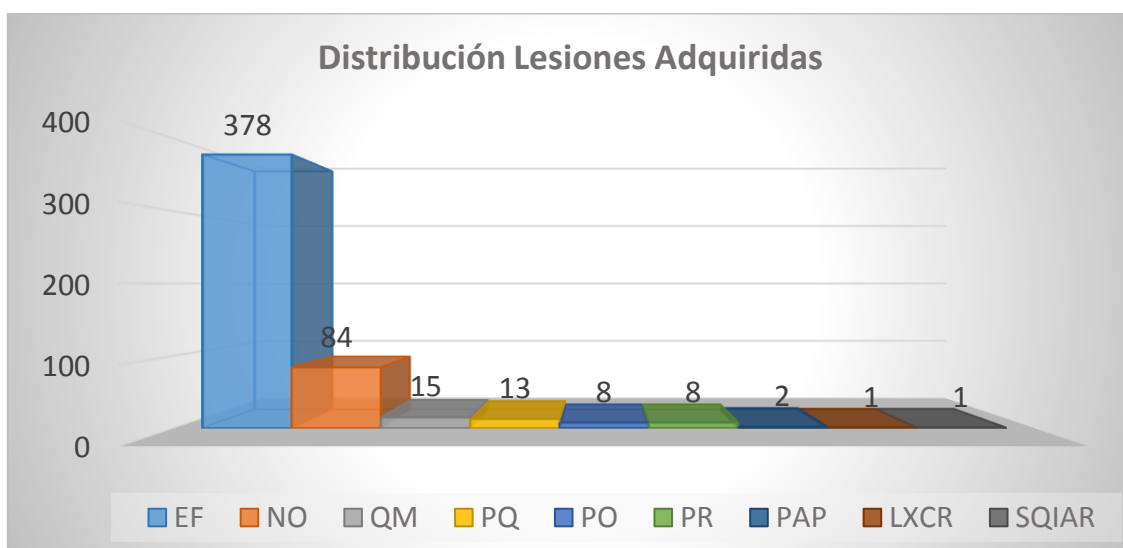


Fueron 22 (3%) los casos de no videolaringoestroboscopia (NOVLE). Igualmente fueron 22 (3%) los pacientes que no tenían lesión en las cuerdas vocales (NLE). En estos últimos donde no se observó lesión, había 1 caso de disfonía funcional hipertónica (DFH), 10 casos de disfonía funcional hipotonía (HO), 4 casos de muda vocal (MV) y 7 casos de cuerdas vocales normales (CVN) pero que la disfonía era debida a insuficiencias velopalatinas o neoformación supraglótica (1 caso).

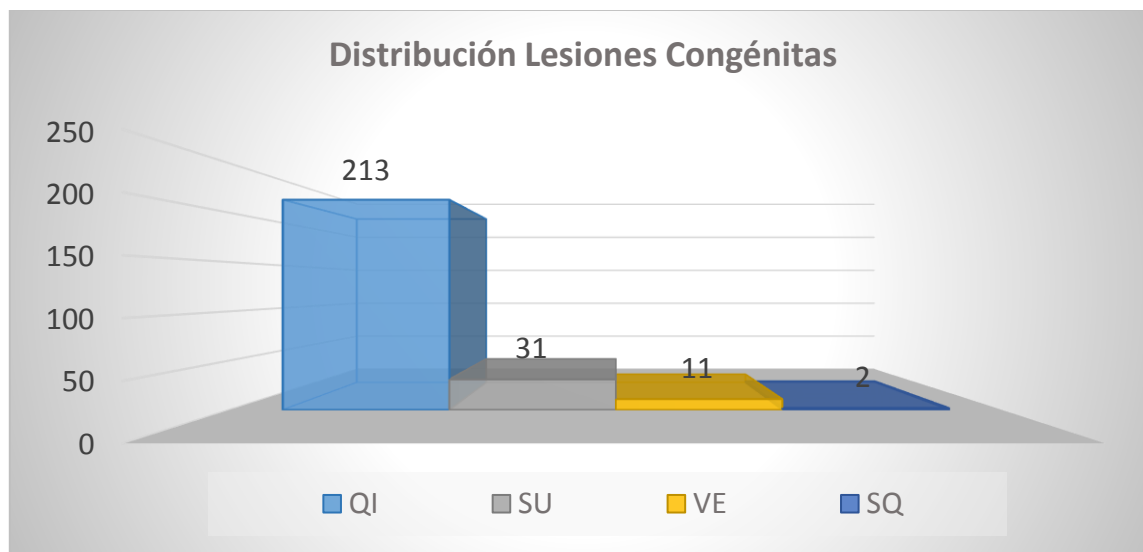


- Distribución por patologías:***

Dentro de las patologías adquiridas, se encontraron 378 casos de edemas fusiformes (EF) seguido de nódulos (NO) con 84 casos. Los quistes mucosos (QM) son la tercera patología más común. Con menos frecuencia se observaron pseudoquiste seroso (PQ), pólipo (PO), parálisis recurrencial (PR), papilomatosis (PAP), laringitis crónica (LXCR) y sinequia interaritenoides (1 caso).

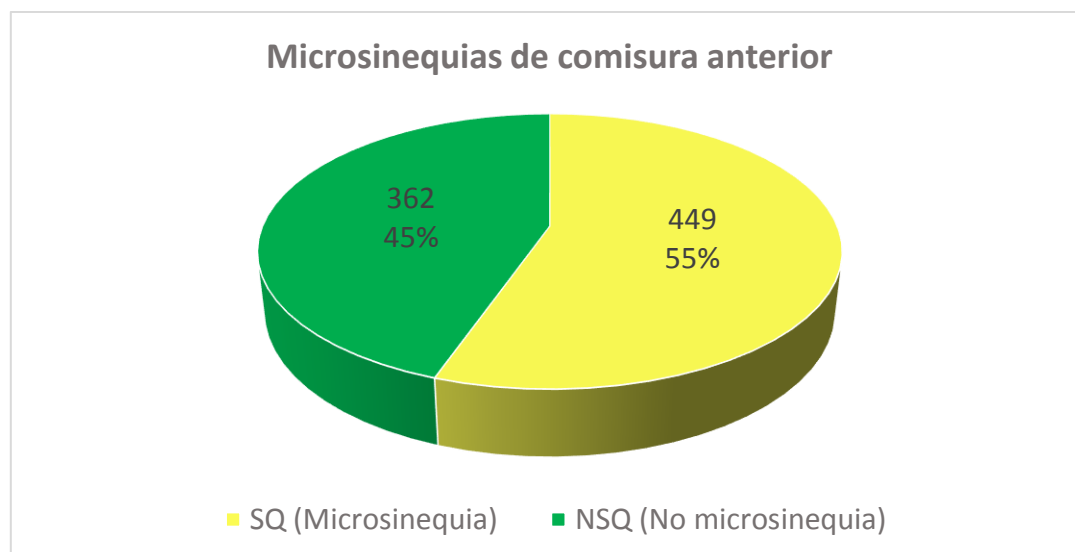


Dentro de las lesiones congénitas, se encuentran con mayor proporción los quistes intracordales (QI) con 213 casos y los sulcus o quistes abiertos con 31 casos. Estos últimos se confirman en el momento de la microcirugía laríngea bajo el microscopio. Solamente se han registrado dos casos de sinequia que adhería los dos tercios anteriores de cuerdas vocales.

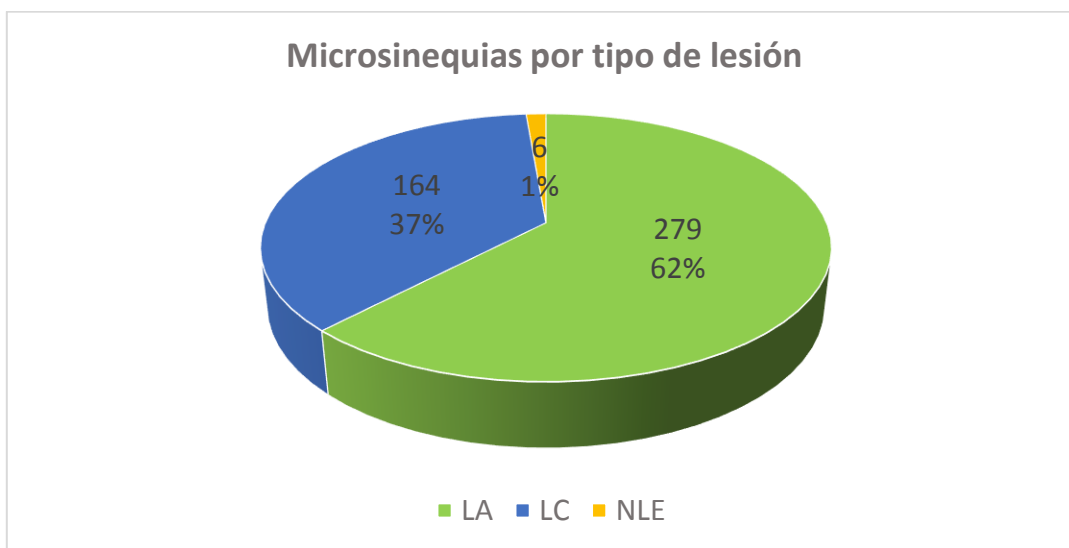


- ***Microsinequias asociadas a patologías:***

Se ha observado esta particularidad en comisura anterior en el 55% de los casos, bien sean portadores de lesión congénita, adquirida o no lesión de cuerdas vocales.

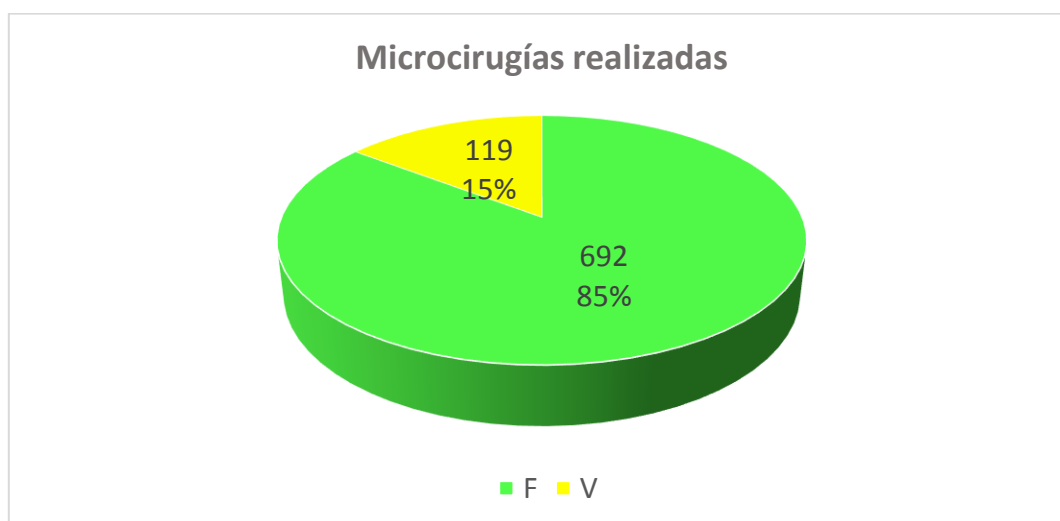


Se han observado 279 (62%) microsinequias en comisura anterior en lesiones adquiridas; 164 (37%) en lesiones congénitas y 6 microsinequias (1%) en pacientes que no presentaban lesión en sus cuerdas vocales.

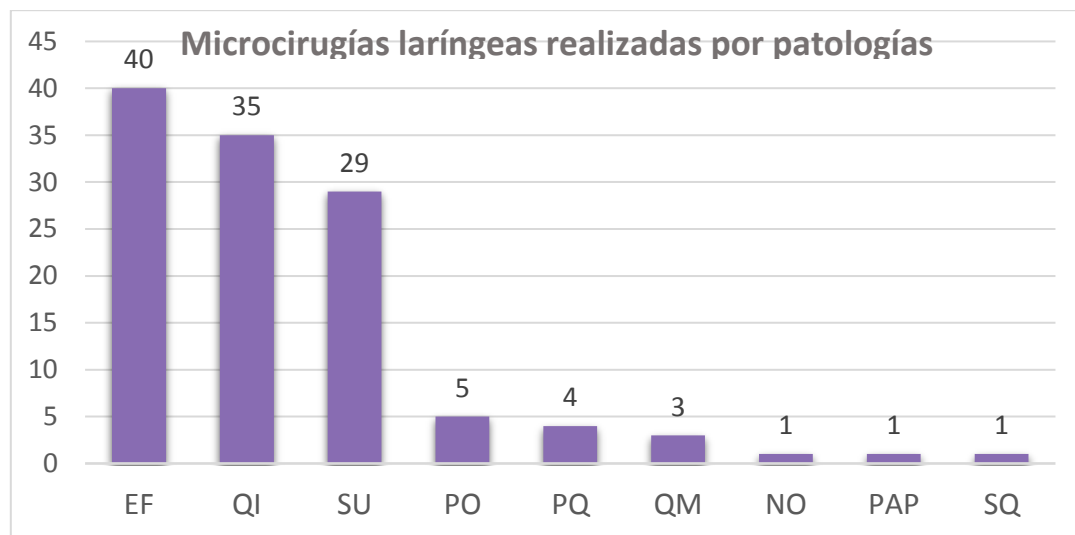


- **Microcirugías realizadas:**

De los 811 casos que consultaron por disfonía, se les practicó microcirugía laríngea a 119 niños (15%).



Los edemas fusiformes (EF) fue la patología más intervenida quirúrgicamente (40 casos). En segundo lugar los quistes intracordales (35 casos) y los sulcus glottidis (29 casos). En mucha menor proporción se intervienen pólipos (PO), pseudoquistes (PQ), quistes mucosos (QM), nódulos (NO), papilomatosis (PAP) y sinequia de comisura (SQ).



REFERENCIAS

- Baynes, R. A. (1966). An incidence study of chronic hoarseness among children. *Journal of Speech & Hearing Disorders*.
- Carding, P. N., Roulstone, S., Northstone, K., & ALSPAC Study Team. (2006). The prevalence of childhood dysphonia: a cross-sectional study. *Journal of Voice*, 20(4), 623-630.
- Cohen, S. M., Thomas, S., Roy, N., Kim, J., & Courey, M. (2014). Frequency and factors associated with use of videolaryngostroboscopy in voice disorder assessment. *The Laryngoscope*, 124(9), 2118-2124.

- Connelly, A., Clement, W. A., & Kubba, H. (2009). Management of dysphonia in children. *The Journal of Laryngology & Otology*, 123(6), 642-647.
- de Melo, E. C. M., Mattioli, F. M., Brasil, O. C., Behlau, M., Pitaluga, A. C., & de Melo, D. M. (2001). Disfonia infantil: aspectos epidemiológicos. *Rev Bras Otorrinolaringol*, 67(6), 804-7.
- Duff, M. C., Proctor, A., & Yairi, E. (2004). Prevalence of voice disorders in African American and European American preschoolers. *Journal of Voice*, 18(3), 348-353.
- Hernández, J. B. A. (2006). Metodología del análisis acústico para la evaluación clínica de la voz (Doctoral dissertation, Universidad de Las Palmas de Gran Canaria).
- Maia, A. A., Gama, A. C. C., & Kümmer, A. M. (2014). Behavioral characteristics of dysphonic children: integrative literature review. In *CoDAS* (Vol. 26, No. 2, pp. 159-163). Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia.
- Martins, R. H. G., Ribeiro, C. B. H., de Mello, B. M. Z. F., Branco, A., & Tavares, E. L. M. (2012). Dysphonia in children. *Journal of Voice*, 26(5), 674-e17.
- Mohammadzadeh A, Sandoughdar N. (2017) Prevalence of Voice Disorders in Iranian Primary School Students. *Journal of Voice*, 31(2):263.e13-.e18
- Mornet, E., Coulombeau, B., Fayoux, P., Marie, J. P., Nicollas, R., Robert-Rochet, D., & Marianowski, R. (2014). Assessment of chronic childhood dysphonia. *European annals of otorhinolaryngology, head and neck diseases*, 131(5), 309-312
- Nygren, M., Tyboni, M., Lindström, F., McAllister, A., & van Doorn, J. (2012). Gender differences in children's voice use in a day care environment. *Journal of Voice*, 26(6), 817-e15.
- Pastrelo, A. C., & Behlau, M. (2006). Estudo de parâmetros vocais em crianças na faixa etária de 4 a 11 anos. Behlau M., Gasparini G.(organizadoras). *A voz do especialista*. Rio de Janeiro: Revinter, 57-66.
- Sandemetrio, R. H., Curiel, P. N., Galofre, J. D., & Barona, M. F. (2010). ¿ Qué nos aporta la estroboscopia en el diagnóstico de los trastornos de la voz?. *Acta Otorrinolaringológica Española*, 61(2), 145-148.

- Tavares, E. L. M., Brasolotto, A., Santana, M. F., Padovan, C. A., & Martins, R. H. G. (2011). Epidemiological study of dysphonia in 4-12 year-old children. Brazilian journal of otorhinolaryngology, 77(6), 736-746.