

Multimed 2019; 23(2)

Marzo-Abril

Artículo original

**Factores de riesgo asociados a la disfonía en docentes de la Facultad de
Ciencias de la Comunicación U.L.E.A.M**

Risk factors associated with dysphonia in teachers of the Faculty of
Communication Sciences U.L.E.A.M

Lic. Terap. Leng. Tyrone Augusto Gamarra Zavala.^{1*}

Lic. Terap. Leng. Airton Yosuet Santillán Ayala.¹

Esp. I Logop. y Foniat. Ana Maris Llovet Miniet.¹¹

¹ Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí. Manta, Ecuador.

¹¹ Universidad de Ciencias Médicas. Facultad de Ciencias Médicas. Ciudad de la Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Email: adrianiven.grm@infomed.sld.cu

RESUMEN

El trastorno comúnmente conocido como disfonía se presenta comúnmente en la población que utiliza su voz como herramienta de trabajo, como son los docentes. Este trastorno puede provocar un déficit en sus labores profesionales y cotidianas. Se realizó un estudio descriptivo transversal y cualitativo, con el objetivo de determinar los factores de riesgo más frecuentes para desarrollar disfonía en docentes y concientizar de mediante charlas personalizadas la prevención de este trastorno de la voz. El universo y la muestra estuvo constituido por 33 docentes, 12 masculinos y 21 femeninos. Se realizó una encuesta donde se formulaban preguntas sobre sus hábitos alimenticios, su carga horaria y hobbies. Los resultados fueron basados en las

encuestas. El fonoaudiólogo o terapeuta de lenguaje se encarga directamente e indirectamente de su prevención y tratamiento.

Palabras clave: Disfonía; Factores de riesgo; Enfermedades Profesionales; Docentes.

ABSTRACT

The disorder commonly known as dysphonia is commonly seen in the population that uses their voice as a working tool, such as teachers. This disorder can cause a deficit in their professional and daily work. A transversal and qualitative descriptive study was carried out, with the objective of determining the most frequent risk factors to develop dysphonia in teachers and to raise the awareness of this voice disorder through personalized talks. The universe and the sample consisted of 33 teachers, 12 male and 21 female. A survey was made where questions were asked about their eating habits, their workload and hobbies. The results were based on the surveys. The speech pathologist or speech therapist is directly and indirectly responsible for its prevention and treatment.

Keywords: Dysphonia; Risk Factors; Occupational Diseases; Faculty.

Recibido: 15/1/2019.

Aprobado: 6/2/2019.

Introducción

La disfonía consiste en un trastorno de la voz que afecta directamente e indirectamente a la persona que la posee en su vida y sus actividades, tomando en cuenta que la comunicación verbal hablada es el medio por el cual podemos transmitir ideas, emociones y un sin número de actividades comunicativas que se le otorgan. ⁽¹⁾

Es una alteración de la voz, como consecuencia de la coordinación inadecuada de los elementos que intervienen en la producción de la misma. En el entorno laboral el uso vocal es inevitable mostrándose como una herramienta indispensable para esta área. El manejo inadecuado de la voz puede traer consecuencias a nivel orgánico y psicosocial, poniendo en riesgo la integridad de esta. ⁽²⁾

La disfonía se considera como la pérdida de la voz parcial o un cambio en el tono de la voz percibido por el paciente y su entorno, que se produce por una inadecuada vibración de las cuerdas vocales. Cuando se presenta este trastorno la voz del paciente suele manifestarse de manera ronca, rasposa o entrecortada. ^(2,3)

Por lo general este trastorno puede confundirse con otro tipo de alteraciones de la voz, como por ejemplo rinolalia abierta o cerrada, la faringolalia o déficit fonatorio derivado de enfermedades que afectan la capacidad pulmonar. ⁽³⁾

El deterioro en este trastorno de voz implica la reducción de las actividades cotidianas profesionales del paciente, poniendo en este contexto menor rendimiento y acarreado un sin número de problemas laborales. ⁽³⁾

La variedad de terminología utilizada ha llevado a diversas clasificaciones, quizás la más frecuente, por su simplicidad, sea la que diferencia entre disfonía funcional y no funcional. Se entenderá por disfonías funcionales aquellas relacionadas con un mal uso o abuso vocal por parte del paciente, además de influir de forma considerable factores personales, psicológicos, constitucionales, hábitos, etc. ⁽⁴⁾

Encuadra dentro de las disfonías funcionales diversas patologías, como voz en bandas ventriculares, fonoponosis hiper/hipocinéticas, nódulos y pólipos vocales. Entiende por nódulos aquellas formaciones pequeñas, de carácter benigno, que se localizan en el borde libre de uno o ambos repliegues vocales. ^(4,5)

Su sintomatología se caracteriza por la calidad áspera y con soplo de la voz, tendencia a un tono grave: normalmente, los pacientes afectos tienen la voz mejor a primera hora de la mañana y con el transcurrir del día empeoran, típicamente son muy habladores, socialmente agresivos y tensos, usan con frecuencia una voz muy fuerte; a menudo, tienen también una profesión que requiere usar mucho la voz. ⁽⁵⁾

La incidencia de los nódulos varía con la edad y el sexo; en la infancia, son más frecuentes en los niños activos, en los adultos, se detectan predominantemente en mujeres. ⁽⁶⁾ La disfonía puede presentarse a cualquier edad, sin importar el sexo o la raza de la persona. Existen factores que aumentan las probabilidades de contraer esta patología de la voz, como por ejemplo los malos hábitos alimenticios, la sobrecarga o el abuso que se le da a la voz en sitios con extremo ruido o zonas abiertas. Los

profesionales con más exposición a este trastorno son los comunicadores sociales y docentes, por ello el estudio investigativo se realizó a partir de directrices relacionadas con este tipo de profesionales. ^(6,7)

Los seres humanos tenemos la capacidad de comunicarnos, es un proceso innato, también se considera una necesidad para el medio en donde nos desarrollamos. ⁽⁸⁾

La comunicación es una de las importantes conductas que el ser humano efectúa diariamente, por lo cual, es importante conocer, que esta conducta se utiliza para diferentes propósitos, en diferentes situaciones, de diferentes formas, lo cual merece un estudio sistemático de parte de los estudiantes y profesionales para utilizar la comunicación en su vida cotidiana, en su trabajo y su continuo desarrollo. ^(8,9)

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal y cualitativo, con el objetivo de determinar los factores de riesgo más frecuentes para desarrollar disfonía en docentes. El universo y la muestra estuvieron constituidos por 33 docentes, 12 masculinos y 21 femeninos. Se realizó una encuesta donde se formulaban preguntas sobre sus hábitos alimenticios, su carga horaria y hobbies, los resultados se presentaron mediante tablas y gráficos estadísticos.

Resultados

La prevalencia en padecer disfonía del sexo femenino es mayor que la del sexo masculino, en la población encuestada de la Facultad de Ciencias de la Comunicación ULEAM. Estudios importantes sobre la disfonía revelan que el sexo femenino posee mayor probabilidad de padecer esta patología, ya sea por el excesivo y mal uso de su voz.

La tabla 1, muestra, la prevalencia en padecer disfonía del sexo femenino es mayor que la del sexo masculino, en la población encuestada de la Facultad de Ciencias de la Comunicación ULEAM.

Tabla 1. Morbilidad de disfonía por el Sexo

Sexo	Masculinos	Disfonía	%	Femeninos	Disfonía	%	Total con Disfonía
Total	12	8	17.39	21	19	82,60	23

Fuente: Docentes de la Facultad de Ciencias de la Comunicación ULEAM

En la tabla 2, se representa el número de horas de clases diarias, un 48.48% de los docentes encuestados en la Facultad de Ciencias de la Comunicación ULEAM imparten clases más de 8 horas exponiéndose a un uso excesivo de su voz diariamente al impartir sus clases más de las horas laborables recomendadas, un 39.39% de 6-7 horas y por último un 12.12% de 4-5 horas, estos últimos son docentes a medio tiempo.

Tabla 2. Número de horas de clases diarias

Número de horas de clases diarias		
HORAS	FRECUENCIA	%
4-5	4	12.12
6-7	13	39.39
8-+	16	48.48
TOTAL	33	100

Fuente: Decanato de la Facultad de Ciencias de la Comunicación ULEAM.

La tabla 3, evidencia que un 87.87% de la población encuestada poseen aulas con un número elevado de estudiantes, siendo perjudicial para el docente, ya que a veces tiene que subir el timbre de su voz normal, ocasionando abuso y mal uso de su herramienta vocal, provocando una disfonía funcional y posteriormente una orgánica.

Tabla 3. Número de estudiantes por aula

Número de estudiantes por aula

NÚMERO	FRECUENCIA	%
05-10	2	6.06
11-20	2	6.06
21-30	29	87.87
TOTAL	33	100

Fuente: Docentes de la Facultad de Ciencias de la Comunicación ULEAM

Se obtuvo como resultado, que más de la mitad de encuestados respondieron la presencia de ruidos fuertes y constantes siendo exactos un 57.57%, del cual accedimos a preguntar unos de los orígenes de dichos ruidos, respondiendo que los aires acondicionados eran muy antiguos y al encenderlos generaban ruidos muy altos y permanentes, interrumpiendo la fluidez de las clases.(Tabla 4)

Tabla 4. Aulas de clases expuesto a ruidos fuertes o constantes

Aula de clases está expuesto a ruidos fuertes o constantes		
VARIABLES	FRECUENCIA	%
Si	19	57.57
No	14	42.42
TOTAL	33	100

Fuente: Docentes de la Facultad de Ciencias de la Comunicación ULEAM

En la tabla 5, se observa que más de la mitad de la población encuestada, consumen siempre café aproximadamente de 3 a 4 veces al día para un 57.57% provocando el café en exceso un reflujo gastroesofágico, afectando consideradamente a las cuerdas vocales, a medio o largo plazo y patologías en los pliegues vocales, que se asocian al reflujo gastroesofágico irritando la laringe.

Tabla 5. Factores Tóxicos. Con qué frecuencia consume café

Frecuencia de consumo de café		
VARIABLES	FRECUENCIA	%
Nunca	2	6.06
A veces	5	15.15
Casi siempre	7	21.21
Siempre	19	57.57
TOTAL	33	100

Fuente: Docentes de la Facultad de Ciencias de la Comunicación ULEAM

En la tabla 6, podemos apreciar que existe un comportamiento similar por el consumo de tabaco en docentes, los que consumen siempre es un 18.18%, afirmando que es por estrés o simplemente costumbre. Se explicó a los docentes que el cigarrillo produce resequedad en los pliegues vocales, provocando con su continuidad problemas respiratorios o resequedad a las cuerdas vocales.

Tabla 6. Fuma con frecuencia

Frecuencia de consumo del tabaco		
VARIABLE	FRECUENCIA	%
Nunca	9	27.27
A veces	10	30.30
Casi siempre	8	24.24
Siempre	6	18.18
TOTAL	33	100

Discusión

Los resultados de este estudio muestran que en la población de sexo femenino de la Facultad de Ciencias de Comunicación ULEAM prevalece la disfonía, sobre el sexo masculino.

Los docentes manifestaron que sus horarios muchas veces superan las ocho horas diarias, y la población de estudiantes está entre veinte y treinta por aula, por ende, el esfuerzo vocal superará su umbral, exponiéndose a ruidos fuertes o constantes dentro y fuera sus aulas, facilitando la aparición de una disfonía.

De los docentes encuestados veintisiete refirieron haber padecido de disfonía, consecutivamente, donde ocho eran del sexo masculino y diecinueve del sexo femenino, demostrando así que el sexo femenino es más vulnerable desarrollar disfonía.

The Annals of Otology, Rhinology and Laryngology (2017) confirma que los profesores tienen tres veces más posibilidades de presentar cansancio vocal o evitación vocal y

más del triple de tener molestias físicas de la voz. ⁽⁹⁾ En el caso de las mujeres, ellas tienen más probabilidades de padecer disfonía. Además, según un ranking elaborado por la SEORL-CCC. Diversos autores, coinciden en que el sexo femenino desarrolla más el trastorno de disfonía que el sexo masculino. ^(5,10)

Los factores tóxicos como el tabaco, café, alcohol, picantes y otros, pueden acarrear una disfonía a corto, mediano y largo plazo debido a que provocan resequedad en los pliegues vocales y provocan reflujo gastroesofágico, Es preciso evitar estos, ya que contribuyen a la deshidratación laríngea. ^(11,12)

Además, se demostró mediante los resultados, que gran parte de la población encuestada tiene malos hábitos alimenticios, ingieren cafeína y picantes casi siempre en sus actividades cotidianas, incluyendo las horas laborables. Además de que esta población suele fumar tabacos, lo que incrementa sus probabilidades para desarrollar esta patología. ^(13,14)

De los treinta y tres docentes encuestados, veintisiete padecieron y padecen de disfonía y manifestaron que su carga horaria excesiva provocaba estrés, lo que se identificaría como factor predisponente para desarrollar este trastorno.

Factores de riesgo

Los factores de riesgo se pueden clasificar de la siguiente manera:

Factores biológicos: este tipo de factor de riesgo se refiere a todos las desventajas que la anatomía y fisiología del paciente otorga. Refiriéndose explícitamente al sexo y edad del paciente comprometido a este trastorno o patología que la voz.

Factores organizacionales: los factores de riesgo de tipo organizacional refieren el estilo de vida que lleva el paciente, para así poder llegar a una conclusión de porqué tiene más probabilidades de desarrollar una disfonía, como por ejemplo la carga horaria y el inadecuado uso de la voz, el sobreesfuerzo e impostación irresponsable de la misma.

Factores físicos: el tipo de factor de riesgo físico nos explica que existen varias formas inconscientemente de un mal uso vocal, el exceso de ruido no permite un buen desenvolvimiento de un docente a sus horas clases, por ende, intentara elevar su tono

de voz, provocando una disfonía casi automáticamente, cuando se realiza con frecuencia.

Factores toxicológicos: los factores de riesgo en este caso como su nombre lo dice, se refiere a la toxicidad que podemos tener en diferentes ámbitos, por ejemplo, la alimentación, que compromete directamente a la vía área superior, causando muchas veces lesiones o resequedad en las cuerdas vocales y la laringe. El exceso de bebidas como el café o picantes pueden elevar la probabilidad de contraer este trastorno de la voz.

Conclusiones

Existe mayor prevalencia del sexo femenino sobre el sexo masculino para desarrollar disfonía. Los factores de riesgo más comunes en los docentes, son los malos hábitos alimenticios como la ingesta de cafeína, y el hábito de fumar tabaco y el sobreesfuerzo vocal, por el exceso de horas diarias y estudiantes.

Referencias Bibliográficas

1. Valdés Valdés AI, Fernández Pérez de Alejo G, Perojo Martínez DA, Castro Pérez G, Martínez García A. Laboratorio logopédico para la atención a la disfonía desde la formación inicial y permanente. Rev Ciencias Médicas de Pinar del Río 2016; 20(6): 751-9.
2. Solarana Ortiz JA, Cedeño Almaguer Y, Corella San Nicolás M, Zapata Batista Y, Ramírez Pupo Y. Reporte de un paciente con revascularización de carótida común en carcinoma papilar de tiroides infiltrante. CCM 2013; 17(Suppl 1): 572-7.
3. Instituto Nacional de Seguridad, Salud y Bienestar en el Trabajo. Guía clínica para el abordaje de la disfonía crónica en Medicina Primaria y Medicina del Trabajo. [Internet]. España: INSSBT; 2017. [citado 28 Feb 2019]. Disponible en: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Instituto/Noticias/Noticias_INSHT/2018/Ficheros/Disfonia%20cronica.pdf.

4. Arias Oliva L, Hernández Sánchez H. Disfonía o ronquera. Otorrinolaringología [Internet]. 2015 [citado 28 Feb 2019]. Disponible en: <http://articulos.sld.cu/otorrino/?p=1470>.
5. Alvarado Díaz AF, Eduardo Pinzón C, Tovar Cuevas JR, Fajardo Hoyos A. Vocal nodules in a colombian teachers group with dysphonia. Med Segur Trab 2013; 59(233): 375-82.
6. Casanova C. La voz como instrumento de trabajo. MC Salud Laboral. [Internet]. 2018 [citado 28 Feb 2019]. Disponible en: https://www.mc-mutual.com/documents/20143/47704/voz_instrumento_trabajo_es.pdf/8ce5df99-8e0f-6eb4-28fe-ff084017dfde.
7. Cuestas G, Rodríguez V, Doormann F, Bellia Munzón P, Bellia Munzón G. Papilomatosis laríngea: una causa poco frecuente de disfonía en el niño. Serie de casos. Arch Argent Pediatr 2018; 116(3): e471-e475.
8. Cuestas G, Rodríguez V, Doormann F, Bellia Munzón P, Bellia Munzón G. Tumor de células granulares de laringe en el niño: Caso clínico. Arch Argent Pediatr 2018; 116(1): e143-e146.
9. Rodríguez H, Cuestas G, Zanetta A. Disfonía del niño por membrana laríngea congénita: Serie de casos. Arch Argent Pediatr 2013; 111(4): e82-e85.
10. Hintze JM, Ludlow CL, Bansberg SF, Adler CH, Lott DG. Spasmodic Dysphonia: A Review. Part 1: Pathogenic Factors. Otolaryngol Head Neck Surg 2017 Oct; 157(4): 551-7.
11. Yang Y, Dai L, Ma L, Gao X, Liu H. Incidence of dysphagia and dysphonia after Hangman ' s fractures Evidence from 93 patients. Medicine 2018; 97(49): e13552.
12. Ramos Cavalcanti N, Oliveira Souza B, Côrtes Gama AC, Mesquita de Medeiro A. Effect of the comprehensive voice rehabilitation program in teachers with behavioral dysphonia. CoDAS 2018; 30(4): e20170182.
13. Englert M, Madazio G, Gielow I, Lucero J, Behlau M. Learning factor influence on the perceptual-auditory analysis. CoDAS 2018; 30(3): e20170107.

14. Nemr K, Cota A, Tsuji D, Simões-Zenari M. Voice deviation, dysphonia risk screening and quality of life in individuals with various laryngeal diagnoses. Clinics 2018; 73: e174.

Conflicto de intereses

Los autores no declaran conflictos de intereses.