

# Disfonía en la infancia. Valoración y pauta a seguir

J. Fleta Zaragoza

Pediatra. Profesor emérito de la Facultad de Ciencias de la Salud

[Bol Pediatr Arag Rioj Sor, 2021; 51: 81-85]

## RESUMEN

**Objetivos:** La disfonía es un trastorno de la voz frecuente en la infancia. Suele ser un cuadro agudo, aunque a veces se prolonga hasta la adolescencia. Habitualmente, las cuerdas vocales se encuentran enrojecidas, edematosas y con abundantes secreciones. **Epidemiología:** Es más frecuente en niños que en niñas, aunque en las niñas con antecedentes alérgicos y lesiones visibles en las cuerdas vocales, puede permanecer durante varios años. **Etiología:** La causa más frecuente de 0 a 6 meses son las lesiones iatrogénicas, congénitas e infecciones; de 6 meses a 5 años, lesiones traumáticas e infecciones; de 5 a 13 años, nódulos e infecciones; y de 13 a 18 años, problemas conductuales, nódulos, infecciones y alergias. **Valoración:** El niño refiere picor, dolor y dificultades para hablar o leer. Pueden aparecer descenso de la tonalidad, dificultades para la lectura y la conversación e incluso alteraciones en la estática general si se cronifica el proceso. También se acompaña de signos laringoscópicos, como edemas, nódulos, quistes y papilomas, entre otros. **Tratamiento:** Dependerá de la etiología del proceso. En ocasiones es necesaria una reeducación vocal. La disfonía relacionada con el abuso vocal se basa en resolver los posibles problemas de comunicación, de articulación y cognitivos del niño.

## PALABRAS CLAVE

Disfonía, ronquera, voz.

## *Dysphonia in infancy. Assessment and guidelines*

### ABSTRACT

**Characteristics:** *Dysphonia is a common voice disorder in childhood. It is usually an acute event, although it sometimes lasts until adolescence. The vocal cords are usually red, edematous and with abundant secretions.* **Epidemiology:** *It is more common in boys than girls, although it can persist for several years in girls with a history of allergies and visible vocal cord lesions.* **Etiology:** *The most frequent cause from 0 to 6 months is iatrogenic, congenital injuries and infections; from 6 months to 5 years, trauma and infection; from 5 to 13 years, nodules and infections; and from 13 to 18 years old, behavioral problems, nodules, infections and allergies.* **Assessment:** *The child reports itching, pain, and difficulties speaking or reading. A decrease in tonality, difficulties in reading and conversation, and even alterations in general statics, may appear if the process becomes chronic. It is also accompanied by laryngoscopic signs, such as edema, nodules, cysts, and papillomas, among others.* **Treatment:** *It will depend on the etiology of the process. Sometimes vocal reeducation is necessary. The dysphonia related to vocal abuse is based on solving the child's possible communication, articulation and cognitive problems.*

### KEYWORDS

*Dysphonia, hoarseness, voice.*

**Correspondencia:** Jesús Fleta Zaragoza  
Urb. Parque de Roma, D-1, 10.º B. 50010 Zaragoza  
Teléfono: 976 341 325  
jfleta@unizar.es  
Recibido: noviembre de 2020. Aceptado: enero de 2021

## INTRODUCCIÓN

La disfonía o ronquera en la infancia es un signo frecuente y, en ocasiones, de difícil diagnóstico, ya que durante esta etapa aparecen cambios en la voz inherentes a la edad de la persona y se pueden confundir con procesos morbosos. Pueden aparecer en todas las edades infantiles y en ambos sexos. La disfonía infantil es, a menudo, el comienzo de la evolución natural de un problema crónico<sup>(1)</sup>.

Las disfonías infantiles son trastornos de la voz que afectan a niños y niñas en edades comprendidas entre los 6 y 10 años hasta la edad puberal, preferentemente; las padece casi la mitad de los niños en edad escolar. Generalmente, estos trastornos no son severos y no suelen suponer la pérdida completa de la voz de manera prolongada o permanente.

Por lo general, el pediatra piensa que se debe a procesos patológicos agudos o crónicos, con frecuencia debidos a alteraciones de la laringe o las cuerdas vocales, o a problemas derivados de las vías respiratorias altas. Sin embargo, a veces este problema tiene su origen en procesos crónicos o sistémicos de difícil diagnóstico e incluso en las denominadas disfonías funcionales, procesos muy raros en pediatría, que consisten en una alteración de la voz provocada por un comportamiento vocal inadecuado.

En el presente trabajo se revisan las características de la disfonía, su valoración, diagnóstico diferencial por edades y orientación terapéutica.

## CARACTERÍSTICAS DE LA DISFONÍA

La disfonía suele aparecer por una alteración transitoria de la laringe debido a una afección banal o aparentemente inexistente; otras veces se debe a cuadros que afectan a las vías respiratorias altas u otros muchos procesos. En ocasiones, la disfonía surge de forma progresiva en fases sucesivas; al comienzo, el episodio disfónico dura algunos días, y luego retorna la voz a la normalidad durante algunas semanas. Poco a poco, estos episodios son más frecuentes y se prolongan de manera irregular hasta que la disfonía llega a ser constante.

En algunos niños, el trastorno de la voz es muy precoz y se intensifica con el tiempo. En otros aparece más tarde y comprende episodios breves y agudos con periodos de mejoría. Más tarde aumentan las dificultades, y la disfonía es cada vez más frecuente hasta llegar a ser permanente. El niño puede quejarse de quemazón, pinchazos, sequedad y sensación de cuerpo extraño en la garganta, entre otras molestias.

En un primer estadio, las cuerdas están rosadas; luego, edematosas, hinchadas y recubiertas de secreciones. En el niño disfónico, sea cual sea su edad y la gravedad de su trastorno, todas las características acústicas están alteradas y modificadas. El timbre vocal normal está reemplazado por otro patológico que en las disfonías hiperfuncionales da la impresión de esfuerzo vocal.

Con frecuencia, las disfonías infantiles no son detectadas en el ámbito familiar; a veces, discretas alteraciones de la voz no alarman a los padres, sobre todo en entornos familiares donde la madre o el padre hablan con gran intensidad, o cuando uno de los dos presenta una voz disfónica. En estos ambientes es fácil que el niño acabe imitando el comportamiento vocal; por tanto, el modelo vocal que ofrecen los padres es importante, dado que el pequeño suele identificarse con el estilo comunicativo ya sea este tranquilo, nervioso, dialogante o agresivo. Por otra parte, cuando un niño sufre una ronquera no se le suele dar importancia, pues se piensa que no se trata de una enfermedad y que no tiene repercusiones sobre su salud actual o futura: se puede considerar que es un niño chillón, hablador o inmaduro<sup>(2)</sup>.

En muchas ocasiones es en el colegio en donde se detectan problemas relacionados con la voz o el habla; por eso, es importante que el medio escolar esté sensibilizado y preparado para detectar en sus inicios un trastorno de la voz infantil, y, de esta manera, orientar a los padres y poder realizar una tarea preventiva o dirigir hacia un tratamiento específico. Un factor que puede influir negativamente en la educación vocal es el ejemplo que supone el protagonismo del uso abusivo de la televisión: la forma de expresión oral está en consonancia con los contenidos, valores y presentación que transmiten muchos programas, y las voces pueden adquirir características agresivas y timbres metálicos<sup>(3)</sup>.

## EPIDEMIOLOGÍA

Se han publicado pocos trabajos que ofrezcan datos sobre la prevalencia de la disfonía infantil. En un estudio transversal sobre la prevalencia de la disfonía infantil en 7.389 niños de 8 años de edad se encontró una prevalencia de un 6% de voces alteradas; según el criterio del médico examinador, pero, si se tiene en cuenta la prevalencia notada por los padres, este porcentaje asciende hasta casi el doble (11,6%)<sup>(4)</sup>.

En un estudio sobre la evolución de los nódulos en las cuerdas vocales en el paso de la infancia a la adolescencia, De Bodt et al.<sup>(5)</sup>, encontraron que estas lesiones son más

crónicas de lo esperado: los nódulos permanecen hasta la adolescencia en el 29% de los casos, y en un 27% llegan a observarse lesiones mucosas mínimas, interpretadas como cicatrices o edemas. El hallazgo de lesiones visibles en las cuerdas vocales es más frecuente en las niñas que en los niños y, además, los nódulos de los niños tienden a desaparecer en la pubertad<sup>(4,6,7)</sup>.

Analizando las variables que pueden predecir la existencia de síntomas en la adolescencia, se halló que son tres los factores que se asocian: la gravedad de la disfonía, el sexo femenino y el hecho de padecer alergia. Es probable que la patología otorrinolaringológica crónica contribuya a la persistencia de los síntomas vocales en la adolescencia. La alergia es un importante factor involucrado en la patogénesis de las lesiones mucosas laríngeas, por lo que se recomienda que sea reconocida y tratada en la infancia. Aunque los niños tienen disfonía con más frecuencia que las niñas, son ellas las que presentan mayor riesgo a largo plazo. La idea de que por norma los niños van a mejorar al llegar a la adolescencia parece demasiado optimista, ya que su calidad vocal será ligeramente peor que la de los adultos normales<sup>(8)</sup>.

## ETIOLOGÍA

Como en otras áreas de la otorrinolaringología pediátrica, los trastornos de la fonación están causados por unas pocas situaciones frecuentes, como, por ejemplo, nódulos vocales, y por una larga lista de diagnósticos infrecuentes. Es útil separar los distintos intervalos de edad para estudiar los trastornos que con más frecuencia les afectan: de recién nacido hasta los 6 meses, de los 6 meses a los 5 años, de los 5 a los 13 años, y de los 13 a los 18 años (véase la tabla I). En este grupo de edad predominan las alteraciones vocales originadas por procesos conductuales y psicógenos<sup>(8-10)</sup>.

## VALORACIÓN

Hay una serie de signos subjetivos que ya se han reseñado y que, con frecuencia, ni el niño ni sus padres reconocen como problema; solo en algunos casos el niño está molesto y se queja de que su voz «sale con dificultad». A veces, los pequeños refieren picores, sensaciones urentes, tensiones, dolores u opresión respiratoria similares a los que describen los adultos. A menudo, el niño reconoce que está molesto cuando trata de hablar «no muy alto» y leer en clase, ya que la voz para gritar o para llamar no le plantea, según él, problema alguno. Los signos objetivos se describen a continuación<sup>(2,11)</sup>:

Tabla I. Problemas vocales pediátricos más comunes, según la edad

### De 0 a 6 meses

- Traumáticos: intubación
- Iatrogénicos: cirugía
- Neurogénicos: neuropatía central o periférica
- Neoplásicos: hemangiomas, quistes
- Congénitos: sinequias, quistes
- Infecciosos: virus herpes
- Conductuales: nódulos
- Infecciosos: respiratorios
- Inflamatorios: alergia, reflujo faringolaríngeo

### De 6 meses a 5 años

- Traumáticos: cuerpos extraños, intubación
- Infecciosos: respiratorios
- Neoplásicos: papilomas
- Conductuales: nódulos

### De 5 a 13 años

- Conductuales: nódulos
- Infecciosos: respiratorios
- Inflamatorios: alergia, reflujo faringolaríngeo

### De 13 a 18 años

- Conductuales: niños, puberfonía; niñas, nódulos
- Psicógenos: afonía de conversión
- Infecciosos: respiratorios
- Inflamatorios: alergia, reflujo faringolaríngeo

Modificado de Núñez y Morato<sup>(8)</sup>

—La alteración de la voz conversacional es variable. Acústicamente se caracteriza por descenso en la tonalidad, reducción de la modulación, ronquera del timbre, a menudo muy acusada, finales fonatorios a veces sofocados y alteración de la articulación de la palabra debido al esfuerzo vocal. Estas manifestaciones acústicas tienen un evidente comportamiento de sobreesfuerzo: alteración del soplo fonatorio, alteración de la verticalidad e ingurgitación de la yugular.

—En la prueba de lectura, la voz suele estar todavía más alterada que en la conversación. En la prueba de la voz proyectada se aprecia una mejoría, a menudo bastante importante de la voz, que en algunos casos puede ser completamente clara, aunque siempre está el comportamiento vocal de sobreesfuerzo.

—En la exploración de la pared abdominal, en el niño disfónico se observa una protusión abdominal y en una proporción bastante elevada (70%). En la estáti-

ca corporal se ha descrito la existencia de problemas relacionados con la estática general corporal, que se manifiesta mediante caídas frecuentes.

—La postura y la respiración tienen una gran importancia en la emisión de la voz. Primero porque un cuerpo que no mantiene una buena verticalidad no puede producir una voz fisiológicamente correcta. En esta circunstancia, muy frecuente en niños con disfonía, la respiración tampoco se lleva a cabo de manera flexible ni puede dar sustento a la emisión de la voz. La postura es la respuesta del cuerpo a la acción de la gravedad. En el resultado de esta adaptación intervienen diversos factores de tipo mecánico, como cargar pesadas mochilas en la espalda o mantener posturas poco adecuadas a la hora de sentarse en clase, o factores de tipo médico y constitucionales. En los niños con trastornos de voz se observa una postura característica: la cabeza está adelantada deprimiendo la zona cervical y desplazando la parte anterior del cuello de modo que las cuerdas vocales quedan fuera de su eje vertical. La zona de las vértebras dorsales se presenta encorvada, provocando el hundimiento de la parte anterior del tórax, y las costillas se «hunden», impidiendo que el diafragma realice los movimientos propios de una buena respiración.

—Los signos laringoscópicos más evidentes son los siguientes: en el 60% de los casos se aprecia una laringe normal; en otras ocasiones se observan lesiones más o menos importantes de la mucosa de los repliegues vocales y el edema de cuerdas que corresponden a laringopatías disfuncionales, es decir, consecutivas al comportamiento de sobreesfuerzo. De estos, los más frecuentes son los nódulos vocales y, con menos frecuencia, los quistes de retención mucoide y pseudoquistes. La exploración laringoscópica es la que permite diferenciar la disfonía funcional infantil de las disfonías de origen orgánico, como el sulcus, la glotis oval, el quiste congénito y los papilomas<sup>(12)</sup>.

—En relación con los aspectos cuantitativos, se ha de evaluar una serie de parámetros susceptibles de medición y relacionados con la capacidad y la frecuencia respiratoria, la duración del soplo sonorizado y el número de palabras emitidas en una espiración. Son, fundamentalmente, la capacidad respiratoria, la frecuencia respiratoria y la duración del soplo espiratorio sonoro, es decir, el tiempo que se mantiene un sonido durante la espiración habiendo realizado una inspiración normal. Todo ello debe ser completado

con un examen otorrinolaringológico que recoja las características anatómicas y morfológicas de todo el aparato respiratorio<sup>(13)</sup>.

## TRATAMIENTO

La disfonía infantil relacionada con el abuso vocal no es una enfermedad vital, por lo que su derivación para recibir tratamiento se basa en cómo afecta el trastorno a los ámbitos sociales y psicológicos y al desarrollo global del niño. Para tomar la decisión de tratar una disfonía infantil, hay que tener en cuenta la prioridad que tiene en presencia de otros problemas de comunicación en el niño, como retrasos en la adquisición del lenguaje, problemas de articulación y cognitivos; la disponibilidad de la familia para asumir los requerimientos del programa de rehabilitación; la tolerancia, la madurez y la motivación del niño; la evolución de otros problemas médicos concomitantes, como alergias, reflujo e infecciones, y el impacto que la disfonía tiene en la vida del niño<sup>(8,14,15)</sup>.

Los pequeños no siempre son conscientes de la naturaleza de su problema vocal y pueden pensar que su voz es la correcta. Incluso puede que no sean capaces de percibir los efectos negativos de su conducta fonatoria, por lo que difícilmente sentirán una satisfacción personal u ocupacional al mejorar su voz con el tratamiento, como ocurre con el adulto. No siempre es fácil persuadir a un niño para que recuerde la adecuada técnica de producción vocal.

Tradicionalmente el tratamiento quirúrgico ha estado muy limitado en la edad infantil, por los problemas técnicos asociados a una laringe de pequeño tamaño, por las dificultades para guardar el reposo vocal posoperatorio y por la posterior modificación de la conducta fonatoria. Sin embargo, los avances en la técnica anestésica y en los procedimientos quirúrgicos han mejorado la seguridad de estas intervenciones. Se ha comprobado que una gran cantidad de quistes congénitos se confunden con nódulos vocales en la laringoscopia, de manera que los pacientes que no mejoran tras una adecuada rehabilitación vocal se consideran candidatos a una intervención quirúrgica<sup>(16)</sup>.

Se estima que la edad óptima para la intervención es entre los 9 y los 11 años. La colaboración de la familia para cumplir el tratamiento de reeducación vocal es esencial, sobre todo en los pacientes intervenidos de quistes vocales, ya que presentan una recuperación vocal posoperatoria más lenta y limitada, y debe prevenirse la reaparición de los hábitos vocales perniciosos en forma de abuso vocal. En general, las técnicas quirúrgicas son similares a las utilizadas en el adulto<sup>(8,17)</sup>.

## ASPECTOS PREVENTIVOS

Debemos considerar la disfonía como un problema multi-causal, en el cual intervienen factores relacionados con el entorno social y comunicativo del niño, su personalidad, la presencia de factores predisponentes y posibles circunstancias desencadenantes. Ante un niño con disfonía se deben eliminar los factores de riesgo que han condicionado el mantenimiento de la misma, como pueden ser los hábitos nocivos en la emisión de la voz del niño, y mejorar los modelos de relación y convivencia familiar, el entorno escolar con respecto a ruidos, sonidos y juegos, y, en lo posible, el mundo psíquico y afectivo del niño, entre otros factores. Existen múltiples recomendaciones debidamente detalladas, tanto para el colegio como para la familia, que permiten mejorar la situación del niño afectado. La hay, incluso, a la hora de educar la voz del pequeño paciente cuando canta<sup>(2,18)</sup>.

## CONCLUSIONES

La disfonía es un trastorno frecuente en los niños. Generalmente es secundario a problemas transitorios, pero en ocasiones se debe a trastornos de origen desconocido, producidos por factores múltiples y de larga evolución. El tratamiento estará orientado hacia una reeducación del habla, la eliminación de los factores predisponentes y, si es necesario, y está indicada, la intervención quirúrgica. El pediatra puede desempeñar un papel importante en el diagnóstico y en el tratamiento.

## BIBLIOGRAFÍA

- Pastor-Durán X, Hernández M. Patología laringotraqueal. En: M. Cruz. Tratado de pediatría. 10.ª ed. Madrid: Ergón; 2011; 1406-8.
- Molina MT, Fernández S, Vázquez F, Urra A. Voz del niño. Rev Med Univ Navarra. 2006; 50: 31-43.
- Nuss RC, Ward J, Huang L, et al. Correlation of vocal fold nodule size in children and perceptual assessment of voice quality. Ann Otol Rhinol Laryngol. 2010; 119: 651-5.
- Angelillo N, Di Constanzo B, Angelillo M, et al. Epidemiological study on vocal disorders in paediatric age. J Prev Med Hyg. 2008; 49: 1-5.
- De Bodt MS, Ketelslagers K, Peeters T, et al. Evolution of vocal nodules from childhood to adolescence. J Voice. 2007; 21: 151-6.
- Charpy N. La mue des adolescents. Rev Laryngol Otol Rhinol. 2002; 123: 297-301.
- Carding PN, Roulstone S, Northstone K, ALSPAC Study Team. The prevalence of childhood dysphonia: a cross-sectional study. J Voice. 2006; 20: 623-30.
- Núñez F, Morato M. Disfonía infantil. En: Cobeta I, Núñez F, Fernández S (eds): Patología de la voz. Sociedad Española de Otorrinolaringología y Patología Cérvico-Facial. Barcelona: Ed. Marge Médica Books; 2013. p. 295-304.
- McMurray JS. Disorders of phonation in children. Pediatr Clin North Am. 2003; 50: 363-80.
- Block BB, Brodsky L. Hoarseness in children: the role of laryngopharyngeal reflux. Int J Otorhinolaryngol. 2007; 71: 1361-9.
- Faust RA. Childhood voice disorders: ambulatory evaluation and operative diagnosis. Clin Pediatr. 2003; 42: 1-9.
- Roy N, Holt KI, Redmond S, et al. Behavioral characteristics of children with vocal nodules. J Voice. 2007; 21: 157-68.
- Niedzielska G. Acoustic analysis in the diagnosis of voice disorders in children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2001; 57: 189-93.
- Forrest K. Are oral-motor exercises useful in the treatment of phonological/articulatory disorders? Semin Speech Lang. 2002; 23: 15-26.
- Lee EK, Son YI. Muscle tension dysphonia in children: voice characteristics and outcome of voice therapy. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2005; 69: 911-7.
- McCrary E. Voice therapy outcomes in vocal fold nodules: a retrospective study. Int J Lang Commun Dis. 2001; 36 suppl: 19-24.
- Lanas A. Manejo y tratamiento de la disfonía en niños y adultos: cuándo y cómo. Rev Med Clin Condes. 2009; 20:277-485.
- Fox AV, Dodd B, Howard D. Risk factors for speech disorders in children. Int J Lang Comm Dis. 2002; 37: 117-31.