

Disfonía mutacional

Por el Dr.:

JUAN SABINO GUTIERREZ HERNANDEZ*

Gutiérrez Hernández. J. S. *Disfonía mutacional*. Rev Cub Med 16: 4, 1977.

Se hace revisión de esta entidad poco conocida y que es sin embargo relativamente frecuente y de rápida y fácil solución. Se enfoca clínica y fisiopatológicamente; se habla de la profilaxis y de las repercusiones de los trastornos de la voz en la pubertad en general, y del tratamiento específico de la disfonía mutacional desde el punto de vista logofoniatrico.

Concepto. Normalmente en la pubertad se produce un desarrollo laríngeo de suma importancia, que en las hembras llega a aumentar un cuarto de su tamaño y en los varones prácticamente el doble.¹ Esto hace que la voz descienda en la hembra dos o tres sonidos (la cuarta o tercera parte de una octava) y en el varón una octava completa (ocho sonidos). Este considerable desarrollo que ocurre en la etapa puberal o en los alrededores de la misma acaece en el término aproximado de un año. Sin embargo, en ocasiones dicho desarrollo, obedeciendo a distintas causas, no ocurre;² o simplemente ocurre y la fisiología laríngea se altera, dando lugar en cualquiera de los casos a un tipo de voz distinto al que correspondería, después de ese cambio al varón o hembra adultos normales. Esto es lo que nos ocupa y que constituye la llamada disfonía mutacional.

Sinonimia. También se le conoce como voz eunucoide, voz de fístula, voz persistente infantil, voz atiplada, voz de la muda, etc.

Consideraciones generales. La laringe se ha comparado con un instrumento musical: *Galién* la compara con una flauta;³ *Ferrein* con un instrumento de cuerda;⁴ *Müller* la asemeja con un instrumento de lengüeta como el clarinete;⁵ *Lootens*, en cambio en su teoría de los ciclones dice que el sonido se produce en la laringe en forma similar a como se produce en los tubos sonoros de un órgano, por el choque de las moléculas de aire;⁶ *Botey* cree que ésta tiene puntos de contacto con todos los instrumentos y no se parece a ninguno por tener las cuerdas vocales la propiedad exclusiva de aumentar su grosor, al mismo tiempo que su tensión.⁷ La laringe de acuerdo con lo planteado no crece proporcio-

nalmente al resto de los órganos, sino que lo hace abruptamente en la pubertad (de 15 a 25 cm en el joven y de 15 a 20 cm en la hembra) crecimiento que puede ir según algunos de una semana a los alrededores del año y el que ocurre como también se ha dicho en la pubertad. Ahora bien, la pubertad no es igual en el varón que en la hembra, ni en los países cálidos como en los fríos. La pubertad en la hembra comienza generalmente uno o dos años antes y termina igualmente uno o dos años antes que en el sexo masculino.

Se subdivide en tres fases:

—Prepuberal; puberal y pospuberal. ,

La puberal comienza un año antes y se caracteriza por la desorganización fónica. Durante este período la voz se hace ronca, apagada, sin justeza, incierta, y cuando se empieza a hablar, o se desea elevar la intensidad frecuentemente se producen sonidos discordantes sumamente desagradables al oído, hasta que el niño consigue regular su voz y hacerla medianamente pasable. En la puberal se establece la voz definitivamente quedando con el tono que ostentará en la adultez. La pospuberal es la prolongación de la fase aparente de la pubertad confundiendo sobre la verdadera terminación de ésta.

Todo esto nos hace concluir que la entidad que nos ocupa es la consecuencia bien de un retardo en el desarrollo laríngeo, o bien de causas funcionales debidas a una mayor o menor tensión de las cuerdas vocales de donde se desprende ya el concepto de una clasificación.

Clasificación: Pudiendo ser las disfonías mutacionales

Orgánicas:

Trastornos endocrinos

Asimetría laríngea

Cuerdas vocales pequeñas

Membrana laríngea anterior que acorta las cuerdas vocales

Funcionales:

Hiperfunción laríngea Trastornos psicológicos Conflictos sexuales (protesta contra la madurez sexual o social y personalidad infantil)

Etiopatogenia y fisiopatología. No obstante la anterior clasificación *Cabanas Comas, Wilson* y otros, coinciden en que en la disfonía mutacional, aun en las de causa orgánica en muchos de los casos, el mecanismo fisiopatológico de base radica en una hipercontracción o hipertonía de los cricotiroideos (músculos tensores por excelencia de las cuerdas vocales) dando una hipertonía marcada o exagerada a las mismas, y en una elevación de toda la laringe a consecuencia de la hiperfunción también del músculo tirohioideo. Como en las disfonías funcionales la hiperfunción de base está siempre "en el banquillo de los acusados", siendo la misma resultado de la compensación lógica de la musculatura intrínseca de la laringe por lo ya expuesto, afectada. Esto independientemente de las causas orgánicas perfectamente definidas donde también compensatoriamente pudiera haber algún mecanismo de hiperfunción.

Queremos incluir en esta etiopatogenia y fisiopatología los trastornos de la muda de la voz en general, siguiendo como siempre a nuestro maestro el Profesor *Ricardo Cabanas Comas* que los clasifica en:

Tempranos: alternante, sobreagudo (disfonía mutacional) y ultragrave.

Tardíos: se caracterizan por una mini-sintomatología, no son importantes, ni llamativos. Cursan en forma de disfonías transitorias como la fonostenia. Hay velamientos y apagamientos de la voz.

Los tempranos son debidos a una violación funcional de la voz durante la muda, pero en los tardíos esta violación es mucho menos importante. Los tempranos se observan sólo en el joven, los tardíos en el adulto.

También podemos y nos creemos en el deber de mencionar la clasificación de Luchsinger," quien clasificó las alteraciones de la mutación en los varones de acuerdo con tres formas clínicas:

1. Retardada: no hay cambio hasta varios años después de lo esperado.
2. Prolongada: persistencia de los signos clínicos del cambio de voz por varios años en lugar de unos meses como es lo esperado.
3. Incompleta: la voz no se desarrolla hasta ser la voz normal del adulto.

Por último, queremos terminar este punto citando que "muchas de las alteraciones de la voz se deben a perturbaciones originadas en la adolescencia y son agravamiento de los problemas que se relacionan con este período crucial".¹⁰

En resumen, queremos recalcar que el mecanismo de producción del tono agudo en la disfonía mutacional es debido al número de vibraciones de las cuerdas vocales pues éste será más agudo, mientras más frecuentes sean éstas.¹¹ También está en relación con el largo y diámetro de las cuerdas vocales y por lo tanto varía con el sexo. Por lo que la hiperfunción laríngea causante de un mayor número de vibraciones por la hipertonia explicada es quien produce el tono agudo característico y típico de esta disfonía mutacional.

Clínica. La laringoscopia es negativa de datos o presenta si acaso discreta hiperemia, pero como consecuencia y no causa del uso de la voz de falsete. La voz es típicamente, aguda, débil, infantil, ridícula, no acorde con el paciente. Hay una maniobra clínica que sirve para sustentar o corroborar el diagnóstico, consistiendo en producir el descenso y retroceso laríngeo artificialmente aplicando para ello el dedo pulgar del examinador en la escotadura superior del cartílago tiroideos proyectándolo suave y firmemente abajo y atrás. Manteniendo la laringe

en esta posición, descendida y retrocedida se invita al paciente a que hable, observándose sorprendentemente como la voz es ahora de tonalidad normal o aún grave. Esa es la verdadera voz o tono del mismo y esto se ha conseguido gracias a la relajación artificial y momentánea de la musculatura intrínseca de la laringe, esencialmente del cricotiroides y del tiroideo.

Tratamiento. Cuidados de la muda de voz. No debe realizarse ningún tipo de abuso o uso excesivo de la voz de los adolescentes durante el período mutacional. El canto igualmente debe ser eliminado durante este tiempo. Brodnitz¹ considera que es necesario aguardar para que se asegure la voz para cantar uno o dos años más, que lo que tarde la voz para conversación. Considera que las clases formales de canto no deben empezar en los niños antes de los 17 y 18 años y en las niñas antes de los 16.

Se observa con frecuencia en esta etapa, que el niño trata de mantener su voz en la tonalidad que poseía anteriormente, ya porque los sonidos discordantes de su nueva voz hieran su sensibilidad auditiva, por evitar las burlas de sus compañeros o porque su laringe esté dolorida. Es bueno explicarle la causa de ese cambio, reprimiéndose todo lo que puede herir la susceptibilidad del niño, que por evitarlo le hará caer en el mantenimiento de la voz infantil. Se encuentra en la situación del músico que se inicia en el conocimiento de un nuevo instrumento.

El tratamiento es efectivo y de rápida solución en el ciento por ciento de los casos, no más de quince o veinte días y a veces una semana. Se fundamenta en técnicas relajatorias que consigan lo que artificialmente se obtuvo en la maniobra descrita. El tratamiento de elección es en el orden que se explica a continuación y tomando siempre en cuenta cada caso en particular y la efectividad del tratamiento en ese momento o sea en el instante en que se va a aplicar una nueva técnica. También debe tenerse en cuenta al paciente en particular, pues en logofoniatría como en medicina en general, no hay dos casos iguales.

Se recomienda la siguiente secuencia como esquema guía:

Empezar con masticación sonora descendente asociada con sinquinesia máximo vocal relajada. Esta última para producir y favorecer la relajación de la musculatura intrínseca laríngea que como se ha señalado tiene marcada hipertonia. La masticación sonora descendente que es la técnica fisioterapéutica fundamental en esta entidad como coordinadora máxima de la función fónica en general, como reguladora de esta función, y específicamente en este caso para descender al máximo el tono patológicamente elevado. Se continúa con ambas técnicas asociadas hasta que el joven vaya comprendiendo cuál es su tono dentro de la escala, tomándose para ello todo el tiempo necesario y con la cooperación imprescindible del especialista. Se trata después (una vez comprendido esto por el paciente) de fijar ahora este

nuevo tono por él adquirido, el que ha de constituir su tono definitivo de voz, y donde el logofoniatra tiene que influir psíquicamente para la aceptación del mismo por el joven brindándole seguridad al efecto. Esta fijación se consigue, agregando la prolongación vocálica a continuación y acto seguido de la masticación sonora. Se termina por último de fijar y automatizar el nuevo tono con la lectura y conversación cada vez lo más prolongadas posibles a continuación de la masticación sonora, ahora natural y mediante la sinquinesia físico vocal, hasta que queda la nueva tonalidad de la voz definitivamente incorporada. Puede asociarse al tratamiento fisioterapéutico que es el fundamental, un tratamiento medicamentoso quimioterápico consistente en sedantes y relajantes musculares como el Librium en el primero de los casos y la Mefenesina en el segundo.

SUMMARY

Gutiérrez Hernández, J. S. *Mutational dysphonia*. Rev Cub Med 16: 4, 1977.

A review of this relatively unknown entity which is, however, relatively frequent and rapidly and easily solved is made. Its clinical and pathophysiological aspects; its prevention and the repercussions of voice disorders on puberty in general; and the specific treatment of mutational dysphonia from a logophoniatric viewpoint are all commented.

RESUME

Gutiérrez Hernández, J. S. *Dysphonie mutationnelle*. Rev Cub Med 16: 4, 1977.

L'auteur fait une révision de cette entité peu connue, mais cependant assez fréquente et de facile et rapide solution. Il envisage cette question du point de vue clinique et physiopathologique, et il parle sur la prophylaxie et les répercussions des troubles de la voix pendant la puberté en général, ainsi que du traitement spécifique de la dysphonie mutationnelle du point de vue logophoniatrice.

PE3IME

ryTieppecc 3pHann.ec, ç.C. iviyTauüioHHaa .aHaJjOHHH. Rev cub Med 16: 4,7?

^ejjaeTCH od3op 3Toro 3EtóojieB&HHA, Maa0 ii3BecTHoro, KOTopoe , o^HaKo, BCTpeHaeTCH OTHOCHTe.üiHO MaCTO V/MOJiteT ÜHTi H3Jie^eHO ÓHCTpO H npOCTO. OcBeiuaeTCH c tohkii 3peHHH kjimhhkh m tç)H3H0Ji0rifqecK0n naTOjjiorm, r0B0- pHTCfl O npOyjÜJiaKTMKe H BJilLHHHH H3MeHeHKU TOJiOCa B üepHOfl nOJIOBOM 3pe- jxoch Boodme ü oó cneipyaiweckOM Jie'ieHim MyTauHOHHOü *pj&i*) o hhh c Jiopo- **(JOHHaTpiWeCKOH TO'IKH 3peHHH**. Rev **Cub** Med **16: 4,77**.

BIBLIOGRAFIA

1. *Cabanas Comas, R.* Comunicación personal al autor. 1976.
2. *Moore, S. P.* Voice disorders associated with organic abnormalities. In C. E. Travis (Editor) Handbook of speech pathology. New York Apploton-Century Crafts, Ins, 1957.
- 3-7. Citado en *Corredera Sánchez, T.* Defectos en la Dicción Infantil. Editorial Kapelusz. Buenos Aires, 1973.
8. *Kenneth, W. D.* Problemas de la voz en los niños. Ed Med Panam, Buenos Aires, 1973.
9. *Luchsinger.* Citado en Wilson, D. Kenneth. Problemas de la voz en los niños. Ed Med Panam, Buenos Aires, 1973.
10. *Harrington, R.* Children with voice disorders. In W. Johnson (Editor), Speech problems of children. New York Gruñe and Stratton, 1950.
11. *Corredera Sánchez, T.* Defectos en la dicción infantil. Editorial Kapelusz, Buenos Aires, 1973.
12. *Brodnitz, F. S.* Vocal rehabilitaron. Edl 3 Rochester, Minn. Am Acad Ophtalmol Oto- laryngol, 1965.