

LOGOPEDIA Y FONIATRIA

DISFONÍAS CRÓNICAS

EXPERTOS DE VALIDACIÓN EXTERNA (Autores)

Dr. Luís Álvarez Lami

Especialista de II Grado en Logopedia y Foniatría. Profesor Auxiliar

Dra. Ana Cecilia Bermúdez Mendoza

Especialista de I Grado en Logopedia y Foniatría. Asistente

Lic. Roxana Álvarez Rivera

Licenciada en Logopedia. Asistente

EXPERTOS DE VALIDACIÓN EXTERNA

Dra. Lázara Fernández Collazo

Especialista de II Grado en Logopedia y Foniatría. Profesora Consultante. Hospital Pedro Borrás Astorga. La Habana. Cuba.

Dra. Marcia López Betancourt

Especialista de II Grado en Logopedia y Foniatría. Profesora Auxiliar. Hospital Pedro Borrás Astorga. La Habana. Cuba.

Dra. Adis Ferrer Sarmiento

Especialista de II Grado en Logopedia y Foniatría. Profesora Auxiliar. Hospital Calixto García. La Habana, Cuba.

Servicio de Logopedia y Foniatría

logfon@hha.sld.cu

Teléfono 876-1959

Actualizado: enero 2012

DEFINICIÓN

Se llama disfonía a la modificación anormal del timbre de la voz como consecuencia de una alteración de la estructura o de la función de la laringe y que generalmente trae aparejada cambios en la intensidad vocal y en la coordinación fono respiratoria

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

Criterio clínico

Síntomas

- Se establece el diagnóstico de disfonía crónica a todo paciente afecto del timbre o la intensidad de la voz por más de 30 días, además de algunos síntomas subjetivos que a menudo la acompañan, como dolor, carraspera, ardencia faríngea, sensación de cuerpo extraño y flemas.

Examen clínico

- Se constata en el examen del paciente, signos de hiperfunción como la tensión en el cuello durante la fonación, la ingurgitación de vasos del cuello, la existencia o no de adenopatías o el aumento de volumen de la región anterior del cuello. A ello acompaña la falta de intensidad vocal, el timbre parético o espástico, (Ruiz, 2010) según el tipo de disfonía, modificaciones o no en la intensidad, las alteraciones del tono (tendencia al grave), o a la diplofonía, la exhaustación respiratoria, la hiperfunción respiratoria, la resonancia, la entonación u otros signos de incoordinación fono-respiratoria.

Criterio endoscópico

- En el examen laringoscópico se constatarán las alteraciones orgánicas o funcionales del órgano laríngeo, ya sean nódulos, pólipos, quistes, engrosamientos, edema, úlceras de contacto, leucoplasia u otros signos de adición, incluyendo por supuesto el cáncer.
- Se consignarán los cambios de coloración de las cuerdas vocales y las alteraciones de su motilidad.
- Se observarán las características de la epiglotis, el vestíbulo laríngeo, de la base de la lengua, de las bandas ventriculares, de la fosita glosa epiglótica y de los senos piriformes.

Diagnóstico diferencial

El diagnóstico diferencial se establecerá, por el examen laringoscópico, entre las causas que generan disfonías orgánicas y las funcionales: ■

Con las disfonías orgánicas

- **Nódulo vocal**, pequeño engrosamiento organizado, benigno que crece generalmente en el tercio medio o anterior del borde libre de ambas cuerdas vocales como consecuencia del abuso de la voz. Los nódulos laríngeos predominan en mujeres en la segunda década de la vida y con mayor prevalencia en los profesionales de la voz. (Schwartz SR, 2009).
- **Pólipos vocales**, que siguen en frecuencia, son excrecencias benignas, mayores que los nódulos, unilaterales generalmente, que también están relacionados con el abuso vocal o con irritantes externos como el tabaco, o

internos como el reflujo, (Barreiras, M.P, 2010), y en ocasiones con ciertas virosis.

- **Otros tumores benignos** frecuentes son los papilomas, quistes y granulomas. Estos últimos pueden ser inespecíficos, como el granuloma posquirúrgico, el consecutivo a irritantes gástricos y el de la úlcera de contacto; o específicos, como el granuloma tuberculoso, el de la gota y el micótico, por poner algunos ejemplo.
- **Los tumores malignos** son también causa frecuente de disfonías crónicas orgánicas (Fernández, B.M, 2009), sobre todo en el hombre fumador y bebedor crónico (Arias, O. R, 2011). La pseudo mixomatosis laríngea, que es una inflamación crónica del espacio de *Reinke* (laringitis del fumador), es un paso previo hacia el cáncer laríngeo.
- **Otras causas serían:** las laringitis hipertróficas y atróficas, la artritis cricoaritenoides, la luxación del aritenoides, la tuberculosis y la amiloidosis laríngea, (Herrera, T, 2009; Portela, 2011), y las de etiología congénita (surco cordal, membranas ínter cordales, laringomalacia, hipoplasia laríngea, hematoma sub. glótico etc. (García , 1996).

Hay ciertas causas extra laríngeas que suelen provocar disfonías. Nos referimos a enfermedades del mediastino, del vértice del pulmón, del cuello y del cráneo, que afectan la inervación de las cuerdas vocales y dan las llamadas parálisis laríngeas, ya sea por afectación del vago o más específicamente por afectación del nervio recurrente.

- **Enfermedades neuromusculares** como el Parkinson, la esclerosis lateral amiotrófica, la miastenia grave y otras miopatías, afectan también el timbre y la intensidad de la voz.
- **Algunas entidades sistémicas** como las coagulopatías, las colagenopatías, la diabetes mellitus, el hiper e hipotiroidismo pueden tener también repercusiones laríngeas y dar disfonía crónica.
- El **reflujo gastro esofágico** es otra condición frecuente que causa disfonía orgánica (Sanz, L. L. 2011). Aunque en general no existen datos específicos que lo identifique, en la exploración se sugiere como signos indirectos: irritación mantenida en el vestíbulo laríngeo, en la región Inter aritenoides o en las propias

cuerdas vocales, (Hopkins, 2008). Otro tanto ocurre con la irritación mantenida de los estados alérgicos.

- En caso de monacorditis persistente debe pensarse en un traumatismo laríngeo, en una fragilidad vascular u otras hemopatías, en una micosis profunda, en una tuberculosis laríngea, en un cáncer incipiente o en irritantes internos o externos y debe actuarse en consecuencia.
- La ínter consulta con Otorrinolaringología solicitando una biopsia laríngea estará dentro de las obligaciones del especialista.

Con las disfonías funcionales

- En las disfonías funcionales por el contrario, no hay alteración de la estructura de las cuerdas vocales ni de la innervación, sin embargo, estas funcionan mal debido a un mal uso o abuso de la voz (Claudia, 2008), *lo que afecta también el tono la intensidad, el timbre y otros atributos de la voz* (García, 2010).
 - ✓ Pueden ser paréticas o hipocinéticas y espásticas o hipercinéticas.
 - ✓ En las primeras la sintomatología fundamental suele ser un timbre aireado e hipofonía debido a que las cuerdas vocales hipotónicas no llegan a unirse en la línea media durante la fonación por lo que se escapa demasiado aire durante el habla. La intensidad vocal es pobre y el tiempo de fonación se acorta.
 - ✓ En las disfonías hipercinéticas o hiperquinéticas ocurre lo contrario. Las cuerdas vocales se cierran fuertemente durante la fonación, lo que da una voz dura, tensa, espástica. En la voz de bandas se agrega un tono muy grave y entonación monótona.
 - ✓ Las disfonías funcionales pueden ser también de origen psíquico y por trastornos auditivos. Los hipoacúsicos, los tartaleadores y los fisurados palatinos son fuertes aspirantes a padecer la afección.

CLASIFICACIÓN

Según tiempo de evolución

- **Agudas:** Cuando su evolución es de menos de 21 días, aunque algunos tienden a extenderlas hasta 30 días
- **Crónicas:** En los casos mayores de 30 días

Según alteración presente

- **Orgánicas:** Se afecta estructuralmente el órgano laríngeo por alteraciones propias de él o por repercusión de la afectación de estructuras y órganos vecinos, a veces, alejados de la laringe.
- **Funcionales:** no hay afectación anatómica laríngea pero si un funcionamiento inadecuado del mecanismo fonatorio, respiratorio o resonancial. (*blogmedicina.com.2008*). La barrera entre ambas es a menudo incierta.

La disfonía es más frecuente en adultos de mediana edad y en mujeres de 21 a 40 años. En la edad infantil, entre 6 % y 9 % de los niños presentan alteraciones de la voz, en su mayoría en relación con el abuso o mal uso de la misma. (Pedersen, 2007).

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS BÁSICAS O CONFIRMATORIAS, O AMBAS

Se incluirán en el protocolo sólo los pacientes que tengan disfonías crónicas severas.

- Se hará historia clínica de la especialidad (planilla modelo) en la que será una práctica obligatoria consignar: edad, sexo, profesión u oficio, tiempo de evolución, hábitos tóxicos (cuantía y tiempo).
- Antecedentes patológicos personales de alergia, infecciones respiratorias altas, gastritis, esofagitis, úlcera gástrica, hernia hiatal, hipoacusia, trastornos del tiroides, trastornos psiquiátricos, diabetes, hipertensión arterial, traumatismos del cuello o del cráneo, intubación y otras que puedan estar en relación o predisponer al cuadro actual.

Será obligatorio realizar los siguientes procedimientos:

- Tiempo de fonación y se tomará como anormal si es menor de 10 segundos.
- Se medirá el índice S/Z.
- Se hará test de GRBAS
- Laringoscopia indirecta. Si no concluyente se hará entonces fibroscopía.
- Estroboscopia (Gamboa J. et al. 2006)
- Análisis acústico
- Exudado nasal y faríngeo

En dependencia del caso y de la etiología sospechada se podrán indicar los siguientes exámenes que serán los específicos para la causa sospechada.

- Espudo buscando bacilo ácido alcohol resistente (BAAR)

- Radiografía de senos perinasales
- Radiografía de tórax
- Radiografía de esófago (esófagograma)
- Tomografía axial computarizada de laringe, de mediastino, de tallo cerebral
- Ultrasonido de cuello
- Ganmagráfía de tiroides
- Biopsia por aspiración (BAAF)
- Hemograma
- Serología
- Eritrosedimentación
- Glicemia
- Coagulograma
- Título de antistreptolisina (TASO)
- Audiometría
- Pruebas funcionales respiratorias
- Mantoux (Fernández, B.M, 2009)

RECOMENDACIONES TERAPÉUTICAS

- En caso de tratarse de una afección quirúrgicas como cáncer laríngeo, pólipos medianos, nódulos de aspecto duro o de tamaño mediano, quistes, papilomas granulomas, o pseudo mixomatosis, se enviará al paciente a Otorrinolaringología con la orientación de que regrese a la consulta foniátrica una vez realizado el tratamiento quirúrgico.
- Si se sospecha etiología neurológica se ínter consulta con Neurología con independencia de los complementarios de rigor.
- En dependencia de las características del caso y de los estudios que se le realicen al paciente, podrá ser ínter consultado también con Alergología, Gastroenterología, Endocrinología, Psiquiatría o Psicología u otra especialidad que sugiera su cuadro clínico.

Tratamiento medicamentoso

Las disfonías orgánicas no quirúrgicas con signos de hipertrofia cordal localizada o generalizada, las inflamaciones inespecíficas y el edema de Reinke, los nódulos, pólipos incipientes, granulomas inespecíficos, pseudo mixomatosis y edemas: se tratarán con:

- Reposo absoluto de voz: El reposo de voz deberá extenderse hasta tanto los síntomas inflamatorios no hayan desaparecido. Una vez desaparecido el elemento orgánico, se trata la disfonía como funcional.
- Antiinflamatorios
 - ✓ **Esteroides** (si no hay contraindicaciones: hipertensión arterial, gastritis, úlcera gastroduodenal, diabetes, glaucoma, psicosis, micosis sistémicas, osteoporosis)
 - **Prednisona** (Tab 20 mg). **Dosis:** 40 a 60 mg diarios después de comidas, en dosis repartidas; se disminuye en lapsos de 3 a 5 días en 10 mg.
Si hubiera que continuar con tratamiento esteroideo, se puede utilizar:
 - **Dexametasona** (Tab 0,75 mg). **Dosis:** 1 tableta cada 6 horas durante una semana, con una pauta reductora lenta de: 0,75 mg cada 8 h durante una semana, luego cada 12 h durante una semana y finalmente una al día otra semana
 - ✓ **Naturales:** Se pueden agregar la sábila, el propóleo o el romerillo. No son recomendables los esteroides inhalados por los efectos adversos orofaríngeos que se han reportado (Gary S, 2007).
 - ✓ **No esteroideos** (menos efectivos). Puede utilizarse durante 4 a 6 semanas:
 - **Ibuprofeno** (Tab 400 mg). **Dosis:** 3-4 tabletas al día)1,2-1,6 g/día)
 - **Naproxeno** (Tab 500 mg): **Dosis:** 1 tableta cada 12 horas
 - **Diclofenaco** (Tab 50 mg). **Dosis:** 1 tableta cada 8 horas o
 - **Piroxican** (Tab 10 mg): **Dosis:** 1 tableta cada 8 horas

Tratamiento de otras causas de disfonías

Disfonía por úlcera de contacto

- Se indicará reposo absoluto de voz por 30 días.
- Relajantes musculares (opcional):
 - **Meprobamato** (Tab 400 mg). **Dosis:** 1 tableta cada 12 horas o
 - **Mefenesina** (Tab 500 mg). **Dosis:** 1 tableta cada 6 horas o

- **Metocarbamol** (Tab 750 mg). **Dosis:** 1tableta cada 8 horas.
- **Duralgina** (Tab 300 mg). **Dosis:** 2 tabletas cada 8 horas si dolor
- Antiácidos
 - Anti H2: **Ranitidina** (Tabl 150 mg). **Dosis:** 2 tabletas/día, alejadas de las comidas
 - Alusil en cucharadas o tabletas, **Dosis:** 3 veces al día alejadas de las comidas.
- Régimen higieno-dietético:
 - ✓ Dormir con la cabeza y el tronco en posición alta
 - ✓ No ingerir comidas calientes ni picantes, ácidos,
 - ✓ No café, alcohol y no fumar
- Excepcionalmente: emplear antiinflamatorios cuando el componente inflamatorio peri lesional o el tejido granulomatoso central sea muy grande.
- Antibióticos: solo si se sospecha sobre infección bacteriana. Tratamiento empírico con un anti Gram (+) o emplear el que sugiera el antibiograma.

Disfonías irritativas y vasomotoras

- Indicar reposo de voz durante un período entre 15 y 21 días según el caso.
- Se indicarán los medicamentos siguientes, solos o combinados, en dependencia del grado de ectasia vascular de las cuerdas vocales, de su coloración y de la evolución:
 - ✓ Antihistamínicos:
 - **Benadrilina** (Tab 25 mg) o **Meclizine** (Tab 25 mg) o **Declorfeniramina** (Tab 2 mg): **Dosis:** 1 tableta cada 12 horas.
 - **Loratadina** (Tab 10 mg). **Dosis:** 1 tableta al día
 - ✓ **Vitamina A** (Tab 5000 UI). **Dosis:** 1 tableta en desayuno y comida.
 - ✓ **Rutascorbin:** **Dosis:** 1 tableta cada 8 horas.
 - ✓ **Venatón:****Dosis:** 1 tableta cada 8 horas o 30 gotas cada 8 horas.
 - ✓ **Dobecilato de calcio** (Tab 250 mg). **Dosis:** 1 tableta cada 8 horas.
 - ✓ **Daflón** (Tab 500 mg). **Dosis:** 1 tableta cada 12 horas.
 - ✓ **Vitamina C** (Tab 500 mg). **Dosis:** 1 tableta 3 veces al día.
 - ✓ **Vitamina E**, (Tab 100 mg). **Dosis:** 1 tableta 3 veces al día.

- Se indicarán inhalaciones de vapor de agua 3 veces al día
- Se podrá utilizar también medicina natural y tradicional (sábila, romerillo, miel, etc.).

Disfonías por reflujo gastro esofágico

- Si sospecha:
 - ✓ Inhibidores de la bomba de protones (Hopkins, 2008):
 - **Omeprasol** (Cáp 20 mg). **Dosis:** 1 capsula cada 12 h alejadas de las comidas, por uno o dos meses en dependencia de la evolución.
Continuar con: 1 capsula antes de acostarse en la noche o sustituir por:
 - **Ranitidina** (Tabl 150 mg). **Dosis:** 1 tableta antes de acostarse.
 - ✓ **Domperidona** (Tab 1 mg). **Dosis:** 1 tableta 30 minutos antes de las comidas, o
 - **Metoclopramida** (Tab 10 mg). **Dosis:** 1 tableta 30 minutos antes de las comidas.
- Observar el régimen dietético propio del reflujo gastro esofágico y las gastritis, incluyendo el abandono de hábitos tóxicos como el cigarro, el café y las bebidas alcohólicas.
- Si la sintomatología es de moderada a severa debe **remitir** el caso a gastroenterología.

Una vez eliminado o minimizado el componente orgánico, tratar la disfonía como funcional. Para ello existen diferentes técnicas que explicamos a continuación.

Tratamiento higieno dietético

1. Hablar poco y con intensidad baja
2. No utilizar tonos de voz inadecuado
3. No imitar voces
4. No hablar en ambiente ruidoso
5. Evitar carraspear, toser,
6. Evitar factores irritantes y hábitos tóxicos ya señalados

Tratamiento rehabilitador

La terapia de las disfonías funcionales se basa en ejercicios o técnicas funcionales (Pedersen, 2007), que tienen efectos facilitadores sobre la aproximación de las cuerdas vocales, la disminución o aumento de su masa o de su tensión y la coordinación fono respiratoria. Tienen por ende, efectos en la intensidad de la voz, el tono, el timbre, la

resonancia y la entonación. Algunas pueden aplicarse a la mayor parte de los problemas mientras que otras son más específicas y otras pueden combinarse entre sí. La regla básica de aplicación es usar aquél enfoque que funcione mejor con cada paciente en particular, (Boone, 1990).

Si la sintomatología es de **disfonía hipocinética** se indicará:

1. Retroalimentación
2. Siquinesia físico vocal
3. Siquinesia vocal
4. Conteo numérico con apoyo abdominal
5. Palabras con apoyo abdominal
6. Frases y oraciones con apoyo abdominal
7. Ejercicios de *staccatto*
8. Ejercicios respiratorios
9. Técnicas para subir el tono
10. Sonidos competitivos (ensordecimiento)

Ejercicios que pueden utilizarse según el juicio de cada especialista:

1. Técnica de apertura bucal
2. Entrenamiento de la audición
3. Técnicas de sobre articulación
4. Técnica de ensordecimiento
5. Técnica tusígena
6. Musitación

De forma asociada se podrá utilizar también:

- **Vitamina B1** (Tab 50 mg). **Dosis:** 1 tableta en desayuno, almuerzo y comida
- **Estricnina** (1 mg). **Dosis:** 1 tableta en desayuno, almuerzo y comida.

Si la sintomatología es de disfonía hiperquinética (Ruiz, 2010), se indicarán:

1. Retroalimentación
2. Relajación total
3. Relajación diferenciada (cuello, boca, laringe)
4. Técnica de bostezo-suspiro
5. Siquinesia máximo vocal

6. Masticación sonora natural, seguida luego de de sonidos, palabras, frases y oraciones
7. Masticación sonora verbal
8. Técnicas de contraste
9. Técnica espiratoria de la disfonía
10. Análisis de jerarquía
11. Práctica negativa
12. Técnicas de apertura bucal

Pueden utilizarse los siguientes ejercicios a juicio del especialista:

1. Conversación mediante canto
2. Fonación de susurro
3. Entrenamiento de la audición
4. Disminución del tono
5. Musitación

Estas técnicas podrán estar apoyadas por programas informáticos que existen.

Se podrá indicar también algún relajante muscular o algún ansiolítico.

- **Meprobamato** (Tab 400 mg). **Dosis:** 1 tableta cada 12 horas.
- **Clorodiazepóxido** (Tab 10 mg). **Dosis:** 1 tableta cada 8 horas.

Seguimiento

Los pacientes se seguirán por consulta con periodicidad mensual con excepción de alguno que por su particularidad sea necesario ver con más frecuencia. Acudirán al departamento técnico todos los días si está ingresado, y una vez por semana si son externos, para realizar los ejercicios indicados con el Licenciado. Las sesiones serán de 20 a 30 minutos, y las diferentes técnicas podrán realizarse entre 4 y 8 semanas. Se orientará al paciente a que los realice en el hogar todos los días varias veces al día.

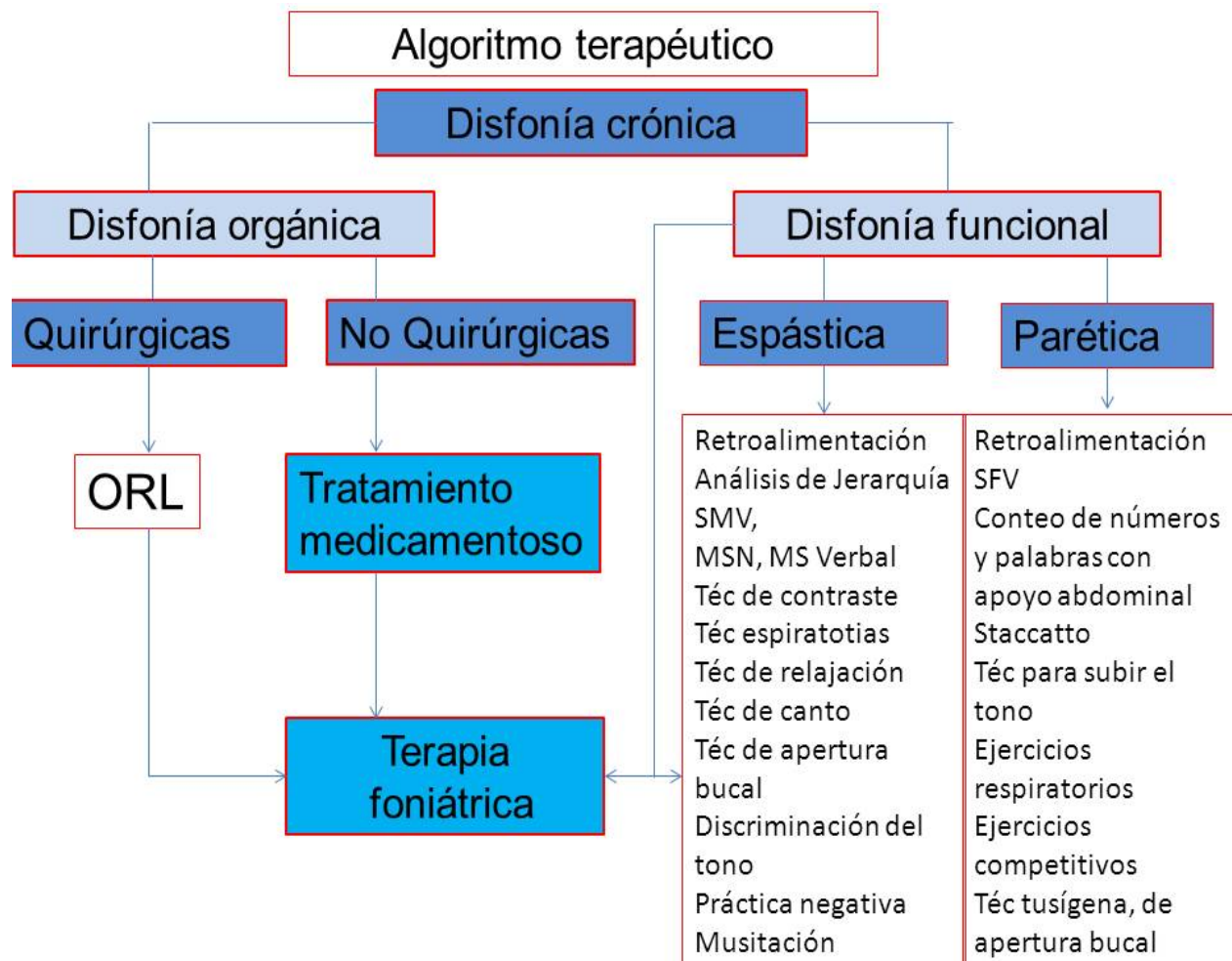
EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

Indicadores de Estructura		Estándar
Recursos humanos	% personal disponible (Logopeda y personal auxiliar con entrenamiento específico en el contenido del protocolo)	>90 %
Recursos materiales	% Aseguramiento del instrumental y equipos médicos según PA	95 %
	% Disponer de los medicamentos expuestos en el PA	95 %
	% Disponer de los recursos para la aplicación de investigaciones	95 %
Organiza- tivos	% Disponibilidad diseño organizativo para aplicar el PA	95 %
	% Planilla Recogida Datos del PA/atendidos	100 %
	% ingreso de planillas a la Base de Datos	100 %
Indicadores de Proceso		Estándar
% pacientes con disfonía crónica que reciben las recomendaciones terapéuticas a partir de la consulta # 4		> 90 %
% pacientes con concurrencia al departamento técnico		> 80 %
% pacientes c/análisis realizados según lo recomienda el PA		> 90 %
Indicadores de Resultados		Estándar
(A) % pacientes con diagnóstico confirmatorio a partir de consulta # 4		> 90 %
(B) % pacientes c/mejoría ostensible de parámetros vocales por apreciación clínica y opinión del paciente en los primeros 3 meses		> 90 %
(C) % pacientes con disfonía crónica que se manifiestan satisfechos de resultados obtenidos		> 90 %
(D) % pacientes con disfonía crónica con mejoría ostensible del componente orgánico laríngeo () desaparición o disminución de tamaño de la lesión () del componente inflamatorio () mejoría de la coloración y () otros en los primeros 3 meses		> 90 %

Realmente y siguiendo a la mayoría de los autores (Monserrat, 2001) (Outsaline,J.H 2007), no hay parámetros totalmente estandarizados en los trastornos de la voz para medir el grado o cuantía de los mismos y el grado de resolución, y los que se utilizan tienen cierto componente de subjetivismo. Según las exhaustivas revisiones (Cochrane, 2007), no se encontraron estudios que evaluaran esta medida de resultados.

Nosotros utilizamos el parámetro de mejoría vocal (B), analizando la mejoría del timbre, la intensidad, la diplofonía y la calidad global, y lo hacemos objetivo a través del test de GRBAS. En nuestro medio es muy difícil medir la eficacia del tratamiento logofoniatrico

con métodos objetivos (análisis acústico, fonetogramas, estroboscopia, etc.), por lo que debemos estimar como parámetro importante el porcentaje de satisfacción del paciente con respecto a la atención que ha recibido y a la mejoría que ha experimentado, con el índice de satisfacción, obtenido mediante encuestas (C). Otras mediciones objetivas de mejoría (D), es la constatación mediante laringoscopias evolutivas, del estado orgánico y funcional de la laringe de nuestros pacientes en el curso del tratamiento medicamentoso o con ejercicios funcionales.



BIBLIOGRAFÍA

Arias, O. R., Hernández S. H (.2011): Disfonía o Ronquera (trabajo de revisión).

Disponible en: <http://articulos.sld.cu/otorrino/>

Barreiras, M. et al (2010): Guías clínicas-disfonías. Guías clínicas 2010; 10

(16).disponible en: www.fisterra.com

Blarcos, A. (1999): Multi-speech program. Rev. Logopedia, Foniatría y Audiología. Vol.XIX. Nº 2,

------(2008): Alteraciones de la voz.Blogsmedicina.com

Boone, R. (1990): La voz y el tratamiento de sus alteraciones. Rev. Médica panamericana. B. Aires, 113-166 p p

Claudia,R.(2008):Situaciones de uso y mal uso vocal: <http://www.prosalud.net> en logopedia. Net 31pp

Cobeta, I. (2000) Medicación en las disfonías. Rev. Logopedia-mail. Nº 24, online.

Fernandez,B.M et al.(2009): Disfonía. Fisterra.com, Guías Clínicas; 9(12)

Gamboa J. et al. (2006): Valoración estroboscópica de laringitis crónicas. Acta otorrinolaringol esp. 57; 266-269 pp

García R. J (2010): Disfonías funcionales. Disponible en: <http://www.otorrinoweb.com>

García R., Tapia. (1996): Diagnóstico y tratamiento de los trastornos de la voz: Edit. Gunsi. S. A. Sociedad española de ORL y patología Cérvico-facial.

Gary, S.rachelefsky et al (2007): Impacto de los corticoesteroides inhalados en la inducción de eventos adversos orofaríngeos (meta análisis).Ann Allergy Astma Inmulol, 98:225-238.pp

Herrera, T.S (2009): Amiloidosis laríngea.Rev.de la Soc.aragonesa de otorrinolaringología. Vol.12, n 2.

Hopkins C, Yousaf U, Pedersen M. (2008): Tratamiento del reflujo ácido para la ronquera (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, Número 4. Oxford

Monserrat, B. (2001): Eficacia del tratamiento foniátrico en patología vocal. Rev. Española de Foniatría, Vol. II, 15-24 pp.

Ortega,A(2002): Utilidades de la estroboscopia digital en el diagnóstico de la Disfonía. Rev. Otorrinolaringol cir cab-cuello. 32: 299-302.pp

Outsaline,J.H.et al.(2007):Intervenciones para el Tratamiento de la disfonía funcional en adultos.la biblioteca Cochrane plus. No.4.

Pedersen M, McGlashan J. (2007): intervenciones quirúrgicas versus no quirúrgicas para los nódulos de las cuerdas vocales (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, Número4. Oxford.

Portela,R. et al,(2011): Disfonías crónicas con lesiones cutáneas cervicales. cad aten primaria, volumen 18 .disponible en: <http://www.agamfec.com>

Ruiz G. R, (2010): Voz de bandas. Otorrinoweb.com

Sanz, L. L. Et al (2011): Protocolo diagnóstico de la disfonía. Medicine.2011; 10:6206-9.
Disponible en: <http://www.medicineonline.es/medicine/ctlServlet>

Schwartz SR, Cohen SM, et al. (2009): Clinical practice guideline: hoarseness (dysphonia). Otolaryngol Head Neck Surg. 141(3) Suppl 2):S1-S31.

ESPASMOFONÍA

EXPERTOS DE VALIDACIÓN EXTERNA (Autores)

Dr. Luís Álvarez Lami

Especialista de II Grado en Logopedia y Foniatría. Profesor Auxiliar

Dra. Ana Cecilia Bermúdez Mendoza

Especialista de I Grado en Logopedia y Foniatría. Asistente

Lic. María Esther Muñoz Hermida

Licenciada en Logopedia. Asistente

EXPERTOS DE VALIDACIÓN EXTERNA

Dra. Lázara Fernández Collazo

Especialista de II Grado en Logopedia y Foniatría. Profesora Consultante. Hospital Pedro Borrás Astorga. La Habana, Cuba.

Dra. Marcia López Betancourt

Especialista de II Grado en Logopedia y Foniatría. Profesora Auxiliar. Hospital Pedro Borrás Astorga. La Habana, Cuba.

Dra. Adis Ferrer Sarmiento

Especialista de II Grado en Logopedia y Foniatría. Profesora Auxiliar. Hospital Calixto García. La Habana, Cuba.

Servicio Logopedia y Foniatría

logfon@hha.sld.cu

Teléfono 876-1959

Actualizado: enero 2012

DEFINICIÓN

La disfonía espástica o espasmofonía, o distonía laríngea es una afección de la voz, no tan frecuente, que se caracteriza por producir una fonación apretada, tensa, poco intensa, monótona, a veces temblorosa, con tono grave y disprosodia. En ocasiones predomina un timbre marcadamente aireado, con episodios de afonías que impiden prácticamente la emisión sonora. Todos están de acuerdo en que esta enfermedad constituye un excelente ejemplo de trastorno severo de aproximación de las cuerdas vocales pero no se sabe todavía con claridad el por qué algunos pacientes hablan de ese modo. La disfonía espasmódica, como algunos la llaman es por su parte, un tipo de distonía focal que afecta los músculos laríngeos, actúa sobre las cuerdas vocales tensándolas y manteniéndolas unidas, particularmente al intentar hablar. Es más frecuente en la mujer a partir de la quinta década de la vida, (Polacow K.G, 2011).

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

Hay dos formas clínicas descritas clásicamente y que se corresponden con los síntomas y con los signos laringoscópicos.

- ***Distonía en aducción o aductora***: es la forma más frecuente. El trastorno muscular condiciona una aproximación anormal de las cuerdas vocales entre sí; los pacientes tienen un habla entrecortada, con brusca iniciación y cese de la voz, pausas durante el habla, voz ronca y forzada y generalmente de tono grave. En ocasiones el habla es ininteligible. Además de los trastornos en la voz y el habla, algunos pacientes pueden tener temblores en los labios, en el velo del paladar y en la laringe, lo que la confunde con el temblor esencial (Hoch, 2009), y con la enfermedad de parkinson, (Deanek, 2007).
- ***Distonía en abducción***: afecta a una pequeña proporción de pacientes. En ellos las cuerdas vocales sufren una separación forzada e irregular. Esto condiciona una afonía intermitente, con habla susurrante como cuchicheando o en tono bajo, más manifiesto al empezar a hablar. Cuando las cuerdas vocales están forzosamente separadas, la voz tiene un sonido de aliento, y a veces no es posible la fonación.

Algunos pacientes parecen tener una combinación de estas dos variedades. Las muecas faciales durante el habla pueden aparecer en algunos casos debidas por lo general al esfuerzo para hablar o a una posible distonía oro facial asociada

El diagnóstico ***es clínico*** y tiene que ser necesariamente por exclusión de otras patologías que afectan la voz de forma parecida, causadas por procesos neurológicos, psiquiátricos o por trastornos de la glándula tiroidea.

- Es característico un paciente de mediana edad, que comenzó con ronquera que fue progresando con el tiempo, con antecedentes o no de trastornos de personalidad, conflictos, traumas psicológicos, y que tiene síntomas vocales de rotura de tonos, timbre espástico, episodios de afonías, temblor vocal, hipofonía, disprosodia, interrupciones del habla sostenida, incoordinación fono-respiratoria, tiempo de fonación corto y tensión en el cuello durante la fonación. Por supuesto, no tienen que estar necesariamente todos estos síntomas. El diagnóstico presuntivo se hará en todo paciente que presente tres o más de los siguientes síntomas:

- ✓ Espasticidad vocal
- ✓ Afonías cortas mantenidas
- ✓ Roturas de tono
- ✓ Disprosodia, incluyendo elongaciones sonoras
- ✓ Temblor vocal
- ✓ Interrupción del habla sostenida.
- ✓ Hipofonía marcada
- ✓ Tensión marcada del cuello durante la fonación
- ✓ Incoordinación fono-respiratoria

Contribuirá al *diagnóstico positivo* el hecho de que haya hiperaducción de las cuerdas vocales, temblor vocal, o si la laringoscopia es normal y el examen y las pruebas neurológicas son negativas. El antecedente de trastorno de personalidad o de trauma psíquico lo reforzará.

Diagnóstico diferencial

Teniendo en cuenta que los síntomas pueden verse en patologías neurológicas que provoquen espasticidad vocal o flacidez (Gamboa, 2001), hay que hacer el diagnóstico diferencial principalmente con las siguientes enfermedades:

1. Enfermedad de Wilson
2. Temblor esencial (Daniel, 2009)
3. Enfermedad de Parkinson (Deanes, 2007)
4. Discinesia tardía
5. Mioclono palato faríngeo
6. Esclerosos Múltiple
7. Esclerosos Lateral Amiotrófica (Ramírez, 2009)
8. Miastenia grave
9. Parálisis Recurrente
10. Trastornos cerebelosos
11. Enfermedades del tiroides
12. Disfonías psíquicas
13. otras neuropatías

CLASIFICACIÓN

- Distonía o espasmofonía aductora, que tiene el cuadro descrito ya de espasticidad vocal.
- Distonía o espasmofonía abductora, que tiene el cuadro descrito ya de hipofonía, aireación, afonías cortas y tono grave.

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS BÁSICAS O CONFIRMATORIAS, O AMBAS

- Historia clínica de la especialidad donde será obligatorio consignar la edad, sexo, profesión, hábitos tóxicos, tiempo de evolución, antecedentes patológicos personales y todos los síntomas clínicos del paciente (planilla de protocolo).
- Se hará test de GRBAS y se constatará el tiempo de fonación y se tomará como anormal si es menor de 10 segundos.
- Medir el índice **s/z**
- Se hará laringoscopia indirecta, si ésta no es concluyente se hará fibroscopia.
- Estroboscopia y análisis acústico (Gamboa, 2006).

Será obligatorio ínter consultar al paciente con Neurología, con Psiquiatría o con Psicología según el caso. En caso necesario se ínterconsultará con Endocrinología u otra especialidad a juicio del especialista.

El estudio de una espasmofonía incluirá:

- Tomografía Axial computarizada de cráneo y tallo cerebral.
- Potenciales evocados de tallo
- Electromiografía
- Ultrasonido de cuello
- Test de ceruloplasmina
- Estudios genéticos

En la EMG los potenciales pueden estar aumentados de amplitud pero no son patonogmónicos, o pueden estar en los límites de la normalidad en relación con las fluctuaciones vocales características de esa afección (Tolosa, 2011).

Si los síntomas del paciente son muy definitorios de la entidad o si ha sido evaluado por neurología no serán necesarios estos estudios.

RECOMENDACIONES TERAPÉUTICAS

1. Psicoterapia.
2. Eliminar hábitos tóxicos y otros irritantes.
3. No abuso de la voz.

4. Establecer meta de voz.

Se conoce que el pronóstico es malo y que ninguna técnica funcional, combinada o no con tratamiento medicamentoso es capaz de eliminar los síntomas, aunque sí mejorarlos en alguna medida.

Tratamiento medicamentoso

Relajantes musculares como:

- **Meprobamato** (Tab 400 mg). **Dosis:** 1 tableta cada 12 horas.
- **Baclofen** (Tab 10mg): **Dosis:** media tableta cada 8 horas con los alimentos. Puede aumentarse gradualmente en caso necesario.
- **Mefenesina** (Tab 500 mg). **Dosis:** 1 tableta cada 6 u 8 horas.
- **Metocarbamol** (Tab 750 mg). **Dosis:** 1 tableta cada 6 u 8 horas.
- **Toxina botulínica** (Botox, bulbo de 100 unidades). Inyección intra cordal. **Dosis:** En los últimos años se ha empleado con más éxito la inyección de *toxina botulínica tipo A* en una o ambas cuerdas vocales con el fin de inhibir la contractura exagerada de las mismas y con ello mejorar la producción vocal. El método alivia los síntomas por algunos meses pero luego es necesario repetirlo por la reaparición paulatina de los mismos.

Existen dos métodos de inyección: percutánea, e intra cordal directa.

- Inyecciones bilaterales, con dosis de 1,25 a 3,75 unidades por lado, en el músculo vocalis, a una concentración de 25 unidades/mililitro.
- Inyección unilateral (en la cuerda vocal izquierda) de 15 a 30 unidades.

Cualquiera que sea el método empleado, es necesario el control electro miográfico, (Singer, 2000). Si bien hay muchos trabajos que hablan de la bondad del método y existen algunos sitios de Internet (www.srg/qdisto.htm2010), www.otorrino.homestead.com), [http: www.ninds.nih.gov](http://www.ninds.nih.gov)), donde se puede apreciar la opinión favorable de terapeutas y de pacientes tratados, no todos coinciden plenamente con los resultados. Hay una revisión actualizada muy detallada de ensayos clínicos controlados y aleatorizados del grupo Cochrane (Watts, 2008; Bidusk, 2009), donde los autores concluyen en que no existe la suficiente evidencia de la efectividad de la Toxina Botulínica para todos los tipos de disfonías espasmódicas.

Pueden utilizarse también sedantes y ansiolíticos del tipo de las benzodiazepinas:

- **Alprazolam** (Tab 0.25 y 0.50 mg). **Dosis:** 1 tableta cada 8 horas.
- **Diazepam** (Tab 5 mg). **Dosis:** 1 tableta cada 12 horas.
- **Medazepam** (Tab 10 mg). **Dosis:** 1 tableta cada 12 horas.
- **Clorodiazepóxido** (Tab 10 mg). **Dosis:** 1 tableta cada 8 horas.

Tratamiento quirúrgico

- El otro tipo de tratamiento es quirúrgico e implica una **Tiroplastia Tipo 2**. El objetivo es separar las cuerdas vocales para que no se produzca el choque de las mismas durante el habla. Se reserva para los casos más severos o que no responden al Botox. Tiene la ventaja de producir un efecto más duradero. (Chinski, 2011).
- La sección quirúrgica del nervio recurrente no es un método muy utilizado en la actualidad.

Tratamiento higieno dietético

- No abusar de la voz
- Eliminar hábitos tóxicos como alcoholismo, y hábito de fumar
- Evitar otros irritantes

Tratamiento rehabilitador

- **Si hay predominio de espasticidad:**
 - Relajación
 - ✓ Progresiva total, sin emisión sonora y con emisión sonora.
 - ✓ Diferenciada hasta lograr que se relaje el cuello, la boca y la laringe (todo con emisión sonora).
 - ✓ Durante la conversación.
 - Técnica de
 - ✓ Bostezo-suspiro.
 - ✓ Espiratoria relajada con palabras, frases y oraciones.
 - ✓ Retroalimentación.
 - ✓ Entonacionales.
 - ✓ Susurro.
 - ✓ Contraste.

- ✓ Tusígena.
- ✓ Boca abierta.
- Siquinesia máximo vocal.
- Masticación
 - ✓ Sonora natural, luego seguida de frase y oraciones.
 - ✓ Sonora verbal.
- Análisis de jerarquía.
- ***Si hay predominio de flacidez:***
 - Siquinesia físico-vocal.
 - Emisión fuerte del sonido P sin la utilización de los brazos.
 - P- larga.
 - Conteo numérico con apoyo abdominal.
 - Palabras, frases y oraciones con apoyo abdominal.
 - Técnica espiratoria de la disfonía utilizando la contracción abdominal.
 - Conversación apoyándose en el abdomen y en la respiración.
 - Retroalimentación.

Otras técnicas que pueden utilizarse a juicio del especialista:

- Entrenamiento de la audición
- Musitación
- Staccatto
- Técnicas para distraer la atención sobre el habla (sincronización de palabras y frases con acciones)
- Técnicas de encubrimiento

Seguimiento

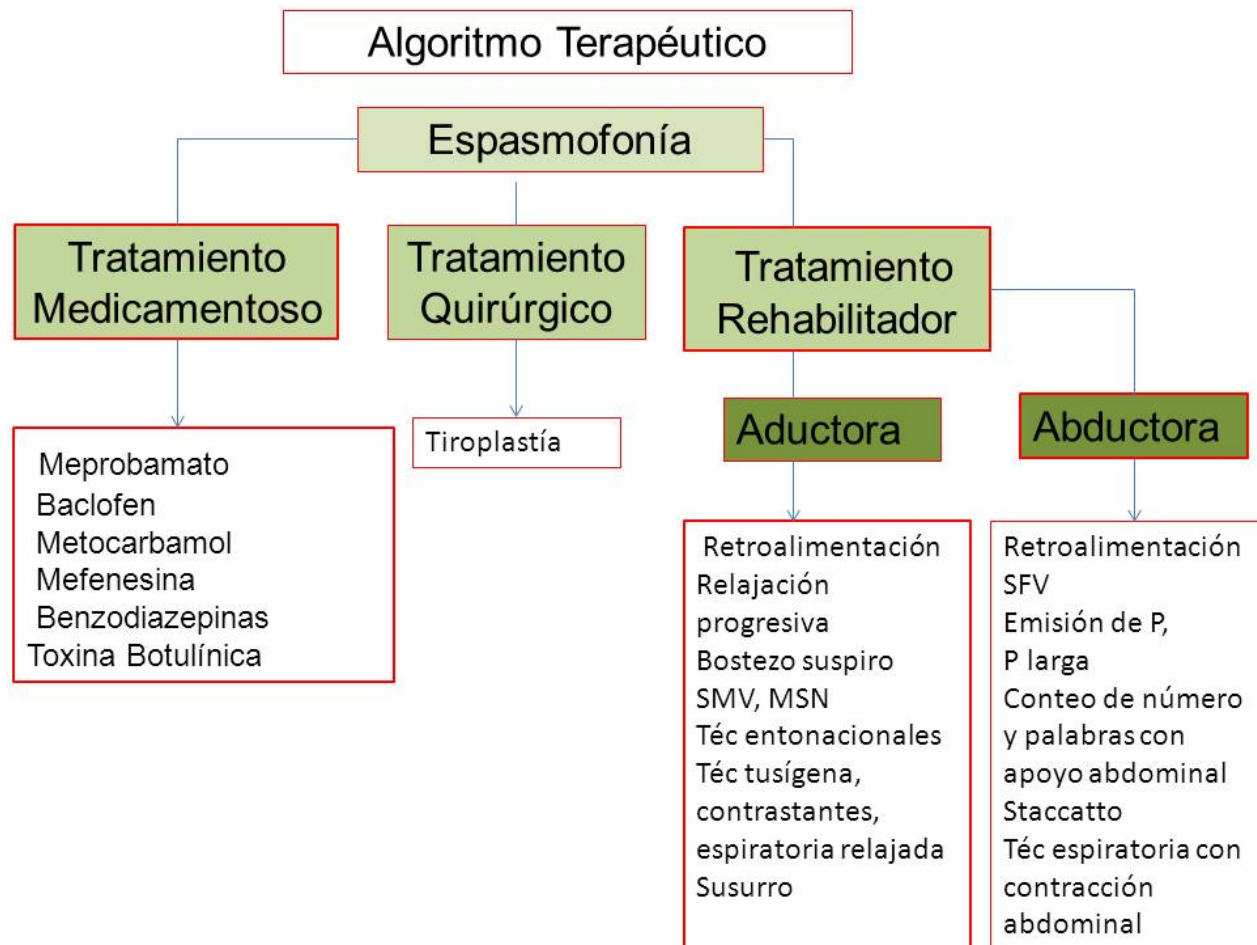
Los pacientes se seguirán por consulta con periodicidad mensual, con excepción de alguno que por su particularidad sea necesario ver con más frecuencia. Acudirán al departamento técnico todos los días si están ingresado, y una o dos veces por semana si son externos, para realizar los ejercicios indicados con el Licenciado. Las sesiones serán de 30 a 40 minutos, y las diferentes técnicas podrán realizarse entre 4 y 8 semanas o más. Se orientará al paciente a que los realice en el hogar todos los días varias veces al día.

Se informará a pacientes y familiares sobre el diagnóstico confirmado y sobre la necesidad de seguir un tratamiento muy largo con ejercicios foniátricos, sin crear falsas expectativas. Habrá que explicarle que con el tratamiento sus síntomas probablemente van a mejorar pero que la cura total de la enfermedad es poco probable.

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS

Indicadores de Estructura		Estándar
Recursos humanos	% personal disponible (Logopeda y personal auxiliar c/entrenamiento específico en el contenido del PA)	>90 %
Recursos materiales	% Aseguramiento del instrumental y equipos médicos según PA	>95 %
	% de los medicamentos expuestos en el PA	>95 %
	% de recursos para la aplicación de investigaciones	>95 %
Organiza- tivos	% disponibilidad diseño organizativo para aplicar el PA	>95 %
	% Planilla Recogida Datos del PA/paciente atendido	100 %
	% plantillas introducidas en la Base de Datos	100 %
Indicadores de Proceso		Estándar
% pacientes con espasmofonía que reciben las recomendaciones terapéuticas a partir de la consulta # 4		>90 %
% pacientes con concurrencia al departamento técnico		>80 %
% pacientes con análisis realizados según lo recomienda el PA		>90 %
Indicadores de Resultados		Estándar
% con diagnóstico confirmatorio a partir de la consulta # 4		>90 %
% pacientes con mejoría ostensible de algún parámetro vocal por apreciación clínica y opinión del paciente después de 6 meses		>90 %
% pacientes con espasmofonía que se manifiestan satisfechos de resultados obtenidos		>90 %

En nuestro medio es muy difícil medir la eficacia del tratamiento logofoniatrico con métodos objetivos (análisis acústico, fonetogramas, estroboscopia, etc.), por lo que debemos estimar como parámetro importante el porcentaje de satisfacción del paciente con respecto a la atención que ha recibido y a la mejoría que ha experimentado. En la mayoría de los casos la laringoscopia es normal por lo que este examen no constituye un indicador seguro a evaluar.



BIBLIOGRAFÍA

- Bidusk A. (2009): Effects of adductor muscle stimulation in speech in abductor spasmodic dysphonia. Laryngoscop. 110 (11): 503-9pp.En: Cochrane: Ear Nose and throat disorder group, published in 2010.
- Chinski L. (2011): Disfonía espástica. Disfonía espástica. www.ce.com.ar Buenos Aires
- Cyrus C. (2001): Adductor muscle activity abnormalities in abductor spasmodic dysphonia. Otolaryngo Head Neck. 124 (1): 23-30
- Daniel B.Hoch (2009): Temblor esencial.Toda la información. University of Maryland medical center.
- Deanek, H, O. (2007): Terapia del lenguaje y del habla para la disartria en la enfermedad de Parkinson. Biblioteca Cochrane, numero 4. Oxford
- Distonia, (2010): Las distonías en camino de solución. www.srg/qdisto.htm

Disfonia Espasmódica.doc www.otorrino.homestead.com/files

Duarte, A.J: Epidemiología de las distonías primarias. Hosp.General de Segovia.

Enfermedad de Wilson, (2008): Clasificación y recursos externos.
<http://es.wikipedia.org/wiki>. Tomado de Medlineplus: Enfermedad de Wilson.

Gamboa J. (2001): Voice disorders cause by neurological diseases. Rev. Neuro; Jul, 16-31, 33 (2): 53-68

Guia para la atención de la esclerosis lateral amiotrófica (ELA) en España. (2009):
www.elvivero.es 1ª reimpresión. Sanidad.

Instituto Brain, (2007): Qué son las distonía. Http: www.ninds.nih.gov

Ledesma, M.J. (2007): Las nuevas tecnologías de la informática aplicadas a la rehabilitación logopédica. Http: [//www.espaciologopedico.com](http://www.espaciologopedico.com)

Polacow K.G et al (2011): Comparison of clinical characteristics of patients with adductor laryngeal distonía in the focal and segmental types. Braz j Otorhinolaryngol, 77(4) . 413-7 p p Disponible en: <http://www.scielo.br/>

Ramirez, T. L (2009): Características clínicas de la Esclerosis Lateral Amiotrófica en el Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas. Diagnostico.Vol 48, numero1. Enero/marzo

Sehweihfurth, J (2002): Risk factory and demographist in patients with spasmodic dysphonic: Laryngoscope. 112 (2): 220-3.

Singer,C. (2000):Indicaciones y manejo de las Toxina Botulínica. Rev. Ecuatoriana de Neurología.Vol.9, numero 1,2. En: www.medicosecuador.com

Tolosa, E. (2011): Tratamiento de las distonías con toxina botulínica. Disponible en: <http://www.otorrinoweb.com/>

Watts CCW, (2008). Inyecciones de toxina botulínica para el tratamiento de la disfonía espasmódica (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, número 3, Oxford, Update Software Ltd.

PARÁLISIS RECURRENCIAL

EXPERTOS DE VALIDACIÓN EXTERNA (Autores)

Dr. Luís Álvarez Lami

Especialista de II Grado en Logopedia y Foniatría. Profesor Auxiliar

Dra. Ana Cecilia Bermúdez Mendoza

Especialista de I Grado en Logopedia y Foniatría. Asistente

Lic. Raiza Gata Pérez

Licenciada en Logopedia. Asistente

EXPERTOS DE VALIDACIÓN EXTERNA

Dra. Lázara Fernández Collazo

Especialista de II Grado en Logopedia y Foniatría. Profesora Consultante. Hospital Pedro Borrás Astorga. La Habana, Cuba.

Dra. Marcia López Betancourt

Especialista de II Grado en Logopedia y Foniatría. Profesora Auxiliar. Hospital Pedro Borrás Astorga. La Habana, Cuba.

Dra. Adis Ferrer Sarmiento

Especialista de II Grado en Logopedia y Foniatría. Profesora Auxiliar. Hospital Calixto García. La Habana, Cuba.

Servicio de Logopedia y Foniatría

logfon@hha.sld.cu

Teléfono 876-1959

Actualizado: Enero 2012

DEFINICIÓN

La parálisis recurrencial es el cese o la disminución de la motilidad de una o ambas cuerdas vocales debido a la interrupción de la inervación del nervio recurrente sobre una o ambas cuerdas vocales, por una enfermedad local o por la afectación del nervio en su largo recorrido, en el que tiene íntima relación con una serie de estructuras del mediastino, los pulmones, la glándula tiroidea, el esófago, la tráquea y el paquete vascular nervioso del cuello. Por otra parte, los recurrentes son ramas de los nervios vagos, que salen de la unión bulbo protuberancial y que a su vez reciben inervación de la corteza a través de los haces córtico-bulbares, cosa que implica otras múltiples y complicadas relaciones con estructuras anatómicas del cerebro que si se afectan pueden ocasionar también parálisis del vago, y por ende, de la cuerda vocal correspondiente.

CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

El **síntoma** fundamental de esta parálisis es la **disfonía**, aunque la **disnea** y la **disfagia** van a estar en mayor o menor grado presentes en dependencia de la posición en que quede la cuerda vocal paralizada o de si el problema es unilateral o bilateral:

- Cuando es **bilateral**
 - ✓ Si las cuerdas vocales quedan en posición de **aducción** constituye una urgencia médica y el paciente necesitará una traqueotomía. (Tortosa, S, 2006), para después hacer cordectomía posterior u otra técnica que permita el paso aéreo a través de la glotis. (Landa, M, 2011).
 - ✓ Si por el contrario, cuando es **bilateral** y las cuerdas vocales quedan en posición de **abducción** el paciente no tendrá disnea pero sí una falta total de voz, imposibilidad para toser, peligro de bronco aspiración y disminución de la capacidad para esfuerzos físicos.
- La mayoría de los pacientes con el diagnóstico de la entidad que nos ocupa, tienen una **parálisis unilateral**:
 - ✓ Si la patología causal está **por debajo** de la emergencia del nervio laríngeo superior (recurrencial puro), la cuerda vocal paralizada quedará muy cercana a la línea media, por lo que la disfonía no será muy marcada.
 - ✓ Si la patología causante es **más alta** en el cuello y toma también el laríngeo superior, la posición de la cuerda vocal paralizada será intermedia o a veces en abducción, lo que dará una gran disfonía.
- Se pensará en la entidad ante todo paciente con disfonías, acompañada o no de falta de aire y disfagia, que tenga o no antecedentes de trauma laríngeo externo o interno, cirugía de cuello, (Ríos, 2010; Lucenas, 2007; Selh, R, Schwartz, 2009; Castro, 2011), alteraciones de esófago, de pulmón, de mediastino, de la región cervical, alteraciones neurológicas, intoxicaciones químicas o cuadros virales anteriores.
- Se tendrá en cuenta que en muchas ocasiones no existen antecedentes patológicos personales y que el síntoma de parálisis vocal es quizá el primero en manifestarse en una enfermedad de los sistemas u órganos mencionados y que particularmente en la cirugía de tiroides, es a veces más frecuente una

disfunción recurrencial transitoria que una parálisis recurrencial definitiva (Gómez-Palacios, 2011).

Examen físico

- El diagnóstico se hará fundamentalmente por la imagen laringoscópica. Se constatará la inmovilidad o la disminución de la motilidad de una o ambas cuerdas vocales y la posición en que han quedado paralizadas.

Las parálisis recurrenciales pueden estar:

- Asociadas a enfermedades generales como la poliomielitis, la esclerosis múltiple, el síndrome de Guillain Barré, la esclerosis lateral amiotrófica, la diabetes, las colagenopatías, la tuberculosis, la sífilis, el virus de herpes simple y herpes zoster y los accidentes vasculares cerebrales.
- Pueden coincidir con la parálisis de otros pares craneales (parálisis combinadas), en cuyo caso ocasionan también trastornos de la articulación de la palabra (disartrias).

Diagnóstico diferencial

Se hará con enfermedades que ocasionan disfonías, disfagias y disnea:

- Disfonía funcional crónica, incluyendo la disfonía psíquica
- Distonía laríngea o espasmodia, sobre todo abductora
- Alteraciones congénitas laríngeas
- Artritis cricoaritenoides
- Carcinoma *in situ* de laringe
- Miastenia grave
- Polineuropatías
- Cardiopatías
- Pneumopatías
- Alteraciones motrices u orgánicas de esófago
- Enfermedades del tiroides

CLASIFICACIÓN

Por la localización anatómica:

- Centrales: (localizadas en el SNC). Constituyen 10 % de las parálisis.

- Periféricas: (localizadas en los nervios periféricos). Constituyen 90 % de los casos. Las periféricas a su vez se dividen en:
 - ✓ Traumáticas
 - ✓ Quirúrgicas
 - ✓ Compresivas (de esófago, de tiroides, cardiovasculares, pulmonares, mediastínicas)
 - ✓ Infecciosas
 - ✓ Tóxicas
 - ✓ Inflamatorias

Por la posición en que quedan paralizadas:

- Medias
- Paramedias
- Intermedias
- En Abducción

Pueden ser unilaterales o bilaterales

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS BÁSICAS O CONFIRMATORIAS, O AMBAS

Se hará la historia clínica de la especialidad (planilla de protocolo) consignando los datos propios de una disfonía crónica. Se insistirá en el interrogatorio sobre antecedentes quirúrgicos, traumatismos, disnea, disfagia, debilidad muscular y otros síntomas neurológicos.

- Se hará test de **GRBAS**
- Se constatará el tiempo de fonación. Se tomará como anormal si es < 10 seg.
- Se medirá el índice **S/Z**
- Laringoscopia indirecta; si no es concluyente se hará fibroscopía
- Estroboscopia
- Análisis acústico

Ante toda parálisis recurrencial será obligatorio indicar:

- Exudado nasal y faríngeo
- Radiografía de tórax
- Ultrasonido de cuello

Si estos exámenes son negativos, se harán los estudios específicos según el índice de sospecha de la patología de base del paciente (interrogatorio, cuadro clínico). Los posibles exámenes son los siguientes:

- Hemograma
- Eritrosedimentación
- Glicemia
- Radiografías de columna cervical y cráneo
- Tomografía axial computarizada de laringe, cráneo y tallo cerebral
- Potenciales evocados de tallo
- Esófago grama
- Otros exámenes en dependencia del caso.

Interconsultar con la especialidad correspondiente si alguno de estos complementarios son positivos. Si el paciente viene con el diagnóstico de la patología de base (que puede hacerse a veces con el propio interrogatorio), no será necesario este estudio. Se tendrá en cuenta la opinión del neurólogo y del especialista en otorrinolaringología para el diagnóstico etiológico y la conducta clínica y quirúrgica si fuera necesario.

RECOMENDACIONES TERAPÉUTICAS

- La terapia foniátrica es en todos los casos, el método de elección para el tratamiento rehabilitatorio.
- Con la sección total del laríngeo inferior y superior, y en algunos casos de tipo oncológico se utilizan métodos quirúrgicos como la tiroplastia con silicona. (Yangali, 2008), (Christian, 2008).
- En otros casos se utilizará la inyección intracordal de colágeno o grasa autóloga para mediatizar la cuerda vocal. En estos últimos casos la reabsorción grasa que ocurre con el tiempo empobrece los resultados.

Tratamiento medicamentoso

- **Vitamina B1** (Tab 50 mg). **Dosis**; 1 tableta en desayuno, almuerzo y comida.

Tratamiento higieno dietético

- No abusar de la voz.
- Eliminar hábitos tóxicos como alcoholismo, y hábito de fumar.
- Evitar otros irritantes.

Tratamiento rehabilitador

Se comenzará siempre con ejercicios estimulativos:

- Técnica de empuje (SFV).
- Emisión de (P) sin empuje.
- Emisión de P-larga.
- Conteo, palabras y frases con apoyo abdominal.
- *Staccatto*.
- Técnica tusígena.
- Oraciones con aumento sucesivo de palabras.
- Técnicas entonacionales.
- Técnica para elevar el tono.
- Ejercicios respiratorios.

La realización de estas técnicas puede ser apoyada por diferentes programas informáticos que existen, (Martínez, L. 2007).

Seguimiento

El paciente será visto por consulta externa con periodicidad quincenal en los primeros dos meses si el diagnóstico etiológico no está hecho y después con periodicidad mensual.

Acudirá al departamento técnico todos los días si está ingresado y una vez por semana si es externo, donde hará los ejercicios con el Licenciado en sesiones de 20 a 30 minutos. Las diferentes técnicas podrán durar entre 4 y 8 semanas o más. Se le orientará la realización de los mismos en el hogar.

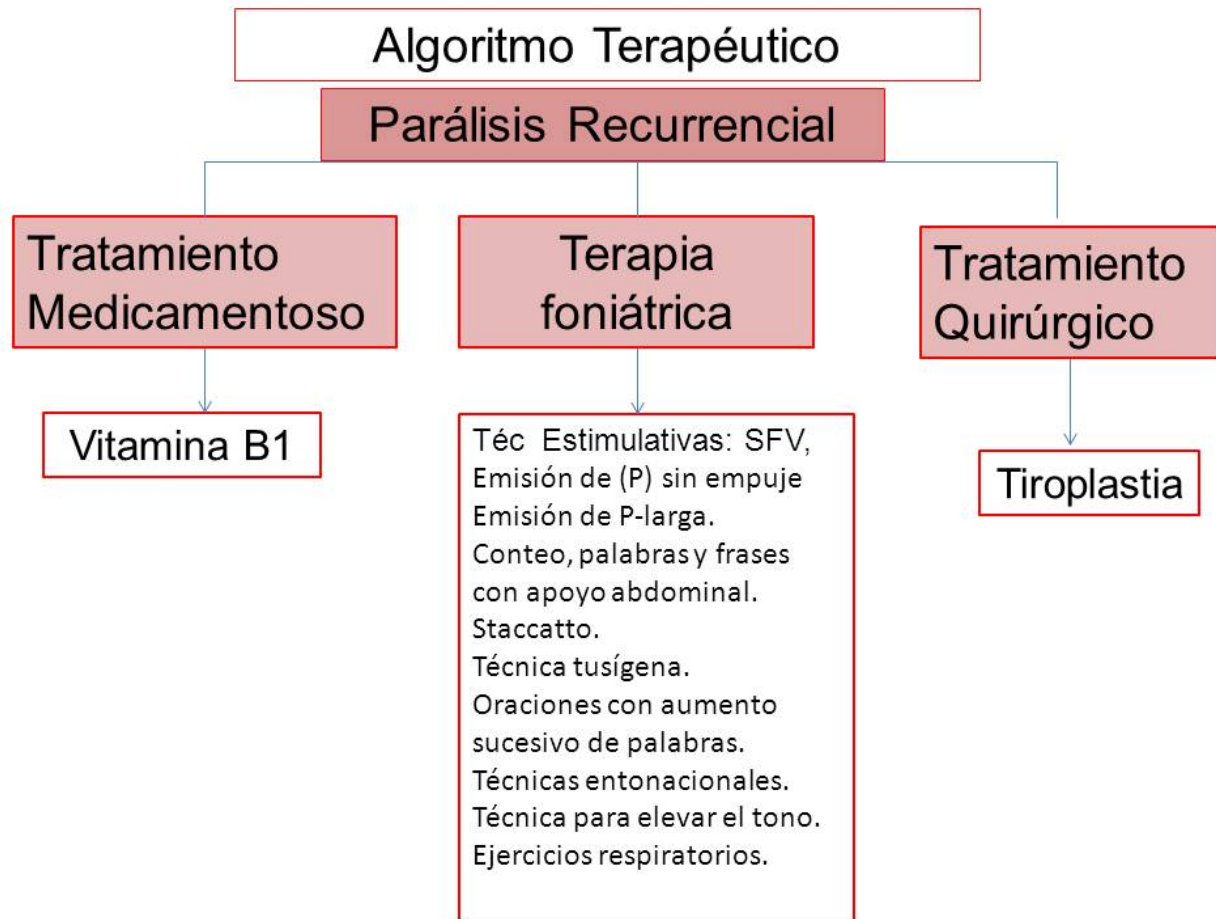
EVALUACIÓN DE RESULTADOS

<i>Indicadores de Estructura</i>		<i>Estándar</i>
Recursos humanos	% personal disponible (Logopeda y personal auxiliar con entrenamiento en el contenido del PA para su aplicación)	> 90 %
Recursos materiales	% Aseguramiento instrumental y equipos médicos s/PA	> 95 %
	% Disponer de los medicamentos expuestos en el PA	> 95 %
	% Disponer de recursos para aplicación de investigaciones	> 95 %
Organiza- tivos	% Disponibilidad, diseño organizativo para aplicar el PA	> 95 %
	% Planilla Recogida Datos del PA/pacientes atendido	100 %
	% Planillas ingresadas en la Base de Datos	100 %
<i>Indicadores de Proceso</i>		<i>Estándar</i>

% pacientes con parálisis recurrencial que reciben las recomendaciones terapéuticas a partir de la consulta # 4	>90 %
% pacientes c/parálisis recurrencial con concurrencia al departamento técnico	>80 %
% pacientes con parálisis recurrencial con análisis realizados según lo recomienda el PA	>90 %
Indicadores de Resultados	Estándar
(A) % pacientes con diagnóstico confirmatorio etiológico a partir de la consulta # 4	>90 %
(B) % pacientes con mejoría ostensible de algún parámetro vocal por apreciación clínica y laringoscópica y opinión del paciente después de 6 meses	>90 %
(C) % pacientes con parálisis recurrencial en posición intermedia que se manifiestan satisfechos de resultados obtenidos	>80 %

En cuanto a resultados se medirá fundamentalmente la mejoría de parámetros clínicos (B) (intensidad, timbre, diplofonía, mediante el test de GRBAS, el tiempo de fonación y otros cambios respiratorios en los primeros 6 meses Se señalarán cambios evolutivos también en cuanto a pausas inapropiadas durante el habla, hiperfunción respiratoria y exhaustación. Se precisarán los cambios en la imagen laringoscópica que acompañen a esa mejoría.

En nuestro medio es muy difícil medir la eficacia del tratamiento logofoniatrico con métodos objetivos (análisis acústico, fonetogramas, estroboscopia, etc.), por lo que debemos estimar como parámetro importante la opinión del paciente con respecto a la atención que ha recibido y a la mejoría que ha experimentado, luego, el índice de satisfacción(C), basado en la consideración del paciente sobre su incapacidad vocal y sobre los cambios en los parámetros de su voz será un indicador a evaluar.



BIBLIOGRAFÍA

- Castro J. Et al (2011): Carcinoma medular de tiroides. Estudio multicéntrico. Revista Argentina de Endocrinología y Metabolismo. vol.48, N supl. Disponible en: <http://www.raem.org.ar/>
- Christian O. (2008): Experiencia clínica en el manejo de parálisis cordales en posición abierta. Rev.hosp.Clin.Univ.Chile; 19:97-104 pp.
- Daño al nervio laríngeo (2006):Vol. II 75—90, Disponible en: <http://medlineplus.gov/spanish>.
- Garaspe, J.M. (2001): Eficacia del tratamiento foniátrico en patología vocal. Grado de discapacidad vocal: Rev. Española de Foniatría, Vol. II 75-90 pp.
- Gomez-Palacios,A.et al(2011): Morbilidad postoperatoria en cirugía tiroidea. Revista española de investigaciones quirúrgicas ISSN 1139-8264, Vol. 14, Nº. 3. 147-152 pp.
- Landa M. et al (2011): Cordectomía posterior. Nuestra experiencia. Acta otorrinolaringol Esp.63:26-30.vol.63 N1.
- Lucenas, J. R. (2007): paresias o parálisis de las cuerdas vocales después de tiroidectomía. Rev.electrónica de Biomedicina. <http://biomed.uninet.edu,1:15> pp.
- Martínez.L.J.et al, (2007): Las nuevas tecnologías de la informática aplicadas a la rehabilitación logopédica. Disponible en: <http://espaciologopedico.com>
- Ríos, A. et al, (2010): Bocio intratorácico tóxico. Perfil clínico y morbilidad quirúrgica en una unidad de cirugía endocrina. Endocrinol Nutr.doi:10.1016/j.endonu. 02.012.
- Selh, R,Schwartz et al(2009):Clinical practice guideline:Hoareness.Otolaryngology-head and neck surgery. VOL 141, S1-S31.
- Tortosa, S. (2006): Parálisis bilateral de cuerdas vocales. Disponible en: <http://hospitalalassia.com/docenciainv/tiparalisscuerdas.htm>.
- Yangali R, Moreno, K, (2008): Parálisis vocal permanente. Corrección quirúrgica con tiroplastia tipo1. An Fac Med. 69 (1):52-5. Disponible en la World Wide Web: <http://www.scielo.org.pe>