

LOGOPEDIA Y FONIATRIA

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 Recurrential
10. Trastornos cerebelosos
11. Enfermedades del tiroides
12. Disfonías psíquicas
13. otras neuropatías

CLASIFICACIÓN

- Distonía o espasmodia aductora, que tiene el cuadro descrito ya de espasticidad vocal.
- Distonía o espasmodia 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 espasmodia 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 electromiográfico, (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>), 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

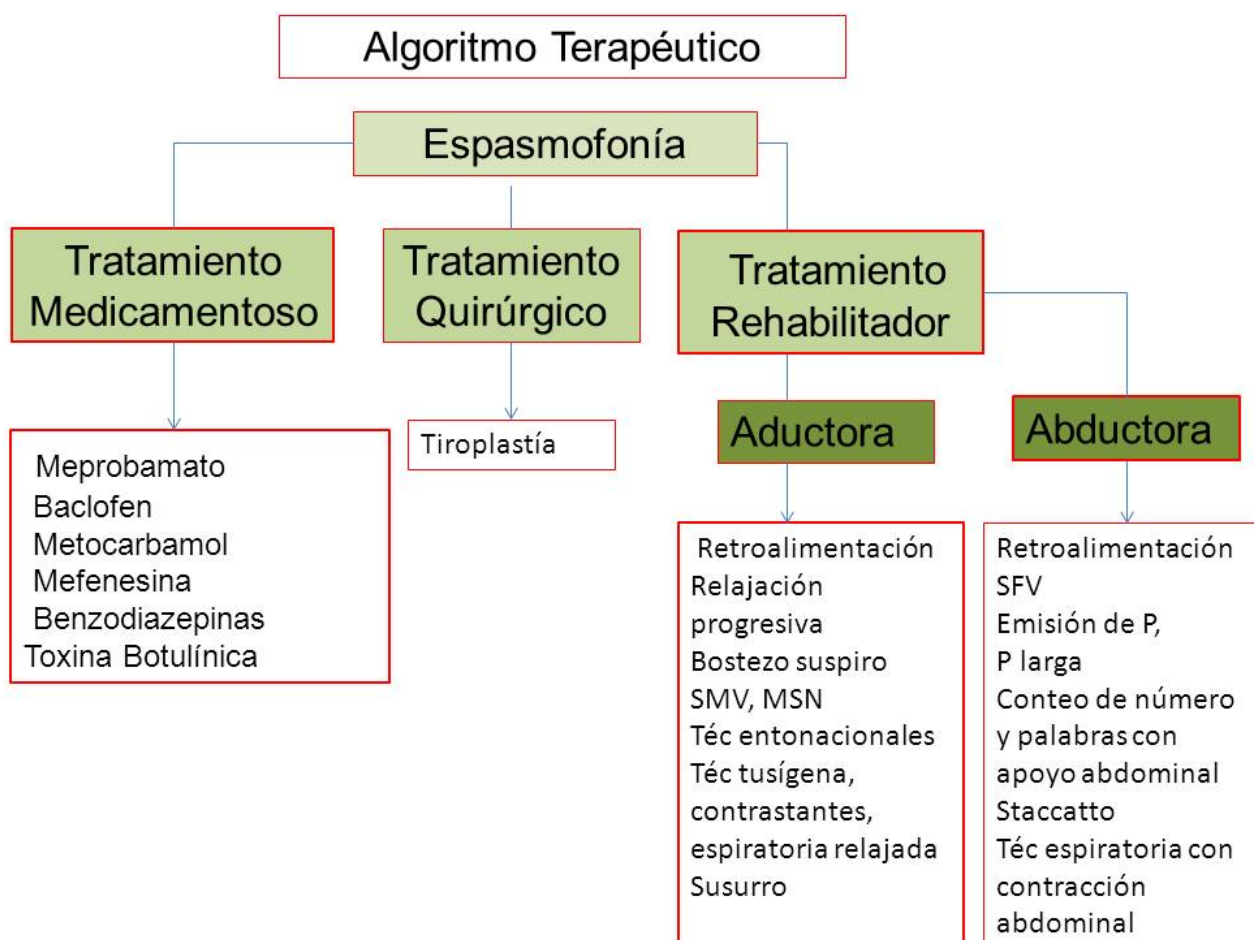
Los pacientes se seguirán por consulta con periodicidad mensual, con excepción de alguno que por su particularidad sea necesario ver con más frecuencia. Acudirán al departamento técnico todos los días si están ingresado, y una o dos veces por semana si son externos, para realizar los ejercicios indicados 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 espasmodia 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 espasmodia que se manifiestan satisfechos de		>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.
- Deaneck, 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
- Guía para la atención de la esclerosis lateral amiotrófica (ELA) en España. (2009): www.elvivero.es 1ª reimpresión. Sanidad.
- Instituto Brain, (2007): Qué son las distonías. 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 dystonia 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.