

IV. SÍNDROME DISFÓNICO

Reseña anatomofisiológica de la laringe. Examen físico. Laringoscopia indirecta, técnica, otros exámenes de la laringe. Disfonía, concepto, clasificación. Disfonías orgánicas, concepto, cuadro clínico, patogenia de los síndromes disfónicos orgánicos. Laringitis agudas y crónicas, pseudotumores laríngeos, lesiones neurológicas que condicionan disfonía. Tumores malignos: Cáncer laríngeo, factores de riesgo (epidemiología), cuadro clínico, clasificación por etapas clínicas, conducta a seguir, acciones preventivas.

Breve reseña anatomofisiológica de la laringe

El perfeccionamiento evolutivo de la laringe como órgano fundamental de la comunicación social humana ha motivado variaciones anatómicas notables en relación con el resto de los mamíferos que poseen dicho órgano y que también lo utilizan como elemento de comunicación.

El habla como producto de una actividad inteligente, es exclusiva del ser humano y es su canal básico de comunicación.

Anatómicamente la laringe está constituida por un esqueleto de cartílago hialino (salvo el de la epiglotis que es del tipo fibroso), músculos clasificados en dos grupos: los extrínsecos que tienen un punto de inserción en el órgano y el otro fuera y los intrínsecos con dichos puntos dentro de éste. Los primeros (extrínsecos) son los esternotiroideos, homohioides, tirohioides, y los segundos (intrínsecos) cricoaritenoides posterior, cricoaritenoides lateral, tiroaritenoides, e interaritenoides, todos tienen función auditiva y están inervados por el nervio recurrente, rama del X par, con excepción del cricotiroideo, que tiene función abductora y es inervado por el laríngeo superior.

Filogenéticamente la laringe fue y ha sido siempre un órgano principalmente respiratorio, cuya función elemental es la de servir de válvula de protección a las vías respiratorias inferiores, como le llamó el profesor Chevalier Jackson “es el perro guardián de las mismas”, esta actividad la realiza mediante una función esfinteriana debido a la contracción sinérgica de la musculatura intrínseca combinada con el ascenso del órgano por la acción de la musculatura extrínseca (**figuras 1 y 2**).

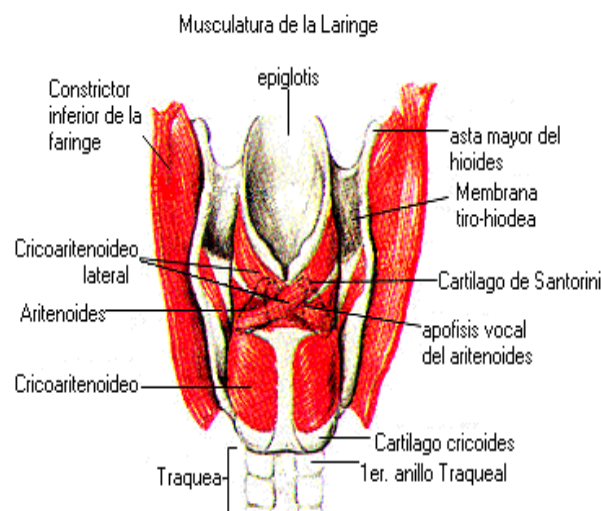


Figura 1. *Musculatura de la laringe*

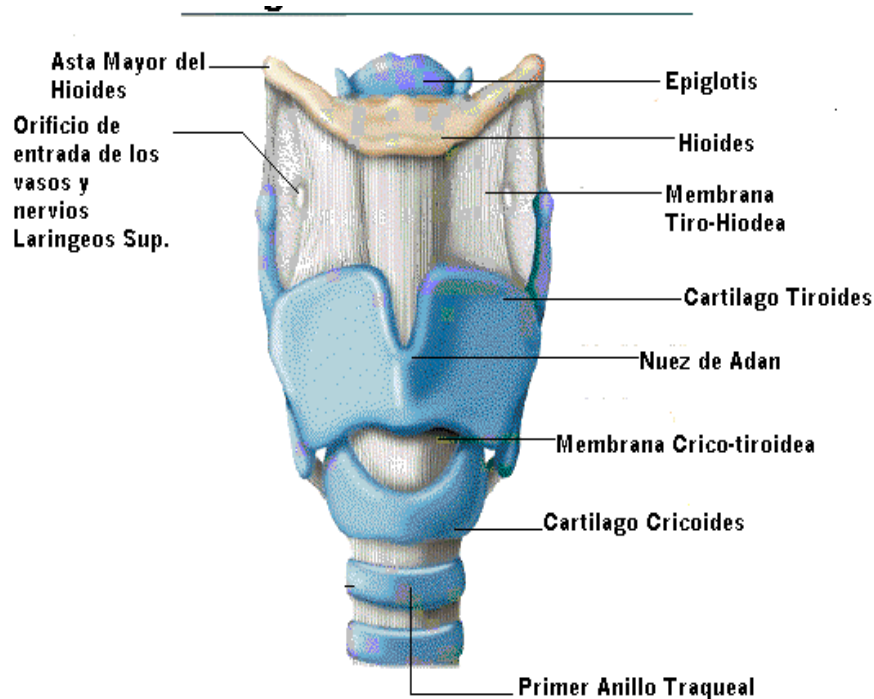


Figura 2. *Vista anteroposterior de la laringe*

La laringe está dividida topográficamente en tres regiones con detalles anatómicos y fisiológicos diferentes que son:

- La región supraglótica
- La glotis
- La subglotis

Otra zona conocida como epilaringe pertenece más a la faringe que al órgano que nos ocupa.

La región supraglótica es de las tres la más extensa y comprende desde una línea imaginaria que pasa por el borde superior de las cuerdas vocales verdaderas, hasta otra línea que corta el borde inferior del hueso hioides, lo que divide a la epiglottis en suprahioides (que pertenece a la epilaringe) y la infrahioides (que lo es del área supraglótica).

Esta región de la laringe, sobre todo la situada por debajo de la línea hioidea es también conocida como vestíbulo laríngeo, posee una rica irrigación linfática y abundante tejido conectivo, esta característica especial la hace comportarse de manera peculiar frente a los procesos inflamatorios, ya que aparecen precozmente grandes edemas laxos que disminuyen de forma rápida luz del órgano; por otro lado esta región tan rica en vasos linfáticos explica la gran frecuencia de metástasis ganglionares regionales de las neoplasias malignas, originadas en esta zona o que por contigüidad la infiltran (**figura 3**).

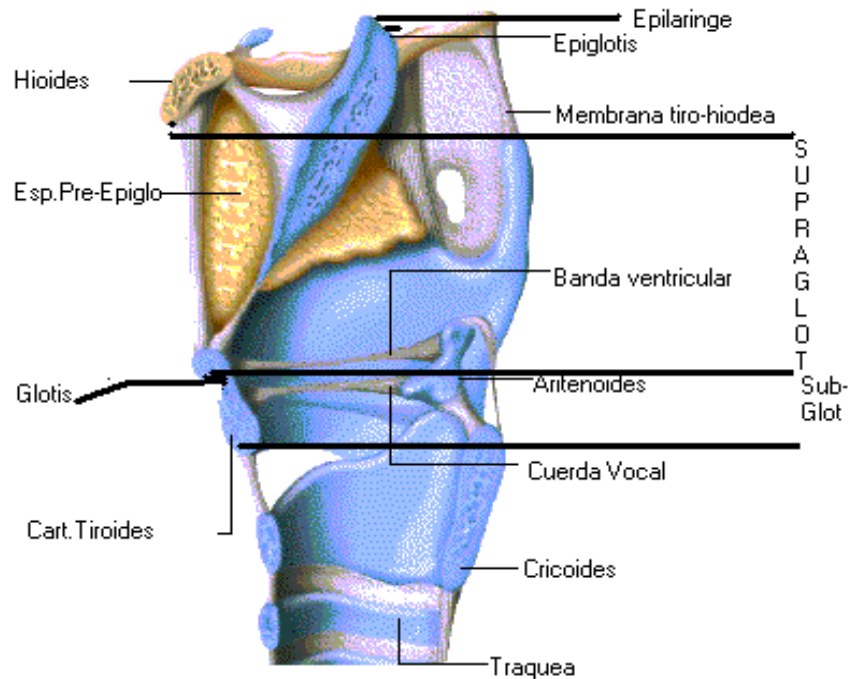


Figura 3. *Regiones en que se divide la laringe*

La irrigación de la región supraglótica es proveniente de la arteria laríngea superior (rama de la tiroidea superior) que entra en la zona acompañando a los vasos y nervios homónimos a través de la membrana tirohiodea, la inervación sensitiva lo hace por el nervio laríngeo superior, aunque tiene importancia clínica que la parte alta de la supraglótis y la epilaringe reciben filetes nerviosos del glossofaríngeo (XI par) fibras posganglionares de Anders, lo cual explica perfectamente la frecuencia con que muchos procesos infecciosos y tumorales de la zona producen marcada otalgia ya que la rama de Jacobson del XI es irritada.

La región glótica corresponde a las cuerdas vocales propiamente dicha, constituidas por los músculos tiroaritenoides, es la menos extensa de las regiones topográficas de la laringe, las características básicas que le dan individualidad son: el cambio de epitelio que en toda la laringe es de tipo respiratorio, con abundantes células cilíndricas ciliadas y que en las cuerdas vocales pasa a ser pavimentoso no queratinizado, muy bien definido en el borde de las cuerdas vocales (espacio de Zenker), otra característica es la ausencia marcada de vasos linfáticos.

Su irrigación es proveniente de la arteria laríngea superior y la inervación sensitiva lo es del nervio homónimo y la musculatura cordal (motora) llega de los nervios recurrentes.

Por último la región subglótica se extiende desde el borde inferior de las cuerdas vocales hasta el borde superior del cartílago cricoides, al igual que la supraglótis posee abundante tejido laxo y es asiento de frecuentes procesos de diverso origen que la inflaman y reducen peligrosamente su luz.

Su irrigación corresponde a la rama cricoidea de la arteria tiroidea inferior y la sensibilidad procedente de los nervios laríngeos superiores se combina con los filetes nerviosos proveniente de la tráquea.

Su rica red de vasos linfáticos drenan en los ganglios tiroideos, cervicales transversos y los pretraqueales (delfianos).

Funciones de la laringe

La laringe es un órgano fundamentalmente respiratorio y no fonatorio como se cree, su primera función es la de protección por la acción esfinteriana de su musculatura, capaz de cerrar totalmente la luz y por ende la entrada a las vías respiratorias bajas, mediante un arco reflejo que solo tarda una veintava parte de segundos en completarse.

Otro proceso algo más complejo porque participan musculaturas espinales y otros nervios es la tos, función fundamental para mantener permeable y libre de secreciones normales o patológicas a las vías respiratorias.

La emisión del habla, maravillosa cualidad del ser humano y producto genuino de su actividad nerviosa superior es un proceso complejo en el cual participan los órganos emisores del sonido (fuente) que son las cuerdas vocales y los moduladores, entre los que se encuentran las regiones supraglótica y epilaríngea, faringe, nariz e incluso los senos paranasales.

La emisión del sonido básico corresponde a las vibraciones de las cuerdas vocales verdaderas de forma coordinada por el sistema nervioso central, actualmente la teoría más aceptada que para la emisión de los sonidos fundamentales, es la llamada mioelástica y ha quedado abandonada la teoría neurocronáxica de ésta

Exploración de la laringe

Aunque existen numerosos procedimientos de exámenes tanto físicos como fisiológicos en este órgano, en el adulto el principal lo constituye la laringoscopia indirecta, realizada por primera vez en España por el profesor de canto Manuel García a finales del siglo XI; no obstante siempre hemos recomendado antes de iniciarla proceder a la inspección y a la palpación de su esqueleto cartilaginoso, esta palpación debe incluir el deslizamiento lateral de la laringe (tomar el cartílago tiroides entre el índice y el pulgar) sobre la superficie de la columna cervical buscando la clásica crepitación oseocartilaginosa, la cual desaparece precozmente en los procesos infecciosos de la región retrocricóidea y el esófago cervical, así como consecuencia de la infiltración de un tumor (signo de Mouré).

Los requerimientos técnicos para un examen laringoscópico indirecto son muy pocos pero precisos, debemos comenzar por informar al paciente sobre las características del examen, y la absoluta necesidad de su cooperación con la finalidad de obtener una buena relajación muscular voluntaria. El examinador dotado de una adecuada fuente luminosa y de espejo frontal reflector, o de luz directa con espejo tipo Clar se sienta frente al paciente, le pide que abra su boca y saque la lengua, con una mano (normalmente la izquierda) aprisiona y tira ligera, pero firmemente la punta de la lengua hacia fuera; es en este momento en que introduce el espejillo laríngeo (previamente calentado a 37°C aproximadamente para evitar que se empañe) y se desplaza ligeramente el paladar blando hacia atrás con el fin de obtener una imagen reflejada de la laringe, aunque esta exploración nunca debe de estar limitada a la misma si no que también deben ser observadas las regiones de la base de la lengua, las paredes laterales, las entradas de los senos piriformes, en fin todas las estructuras aledañas. Durante la laringoscopia se le pide al paciente que emita varios sonidos, se comienza con el eee... prolongado que nos permitirá observar la glotis intercartilaginosa y los tercios posteriores de las cuerdas vocales, a continuación se pide el sonido iii, con el cual se logramos, debido al ascenso del órgano para emitirlo, visualizar la región anterior de las cuerdas vocales. En algunos pacientes verdaderamente excepcionales es necesario, en ocasiones, hacer este examen con el examinador de pie y otras veces colocar al paciente a mayor altura que el médico, con ello se obtiene el detalle de áreas de la laringe que por razones de configuración anatómica individual no es visible en la posición normal (**figura 4**)

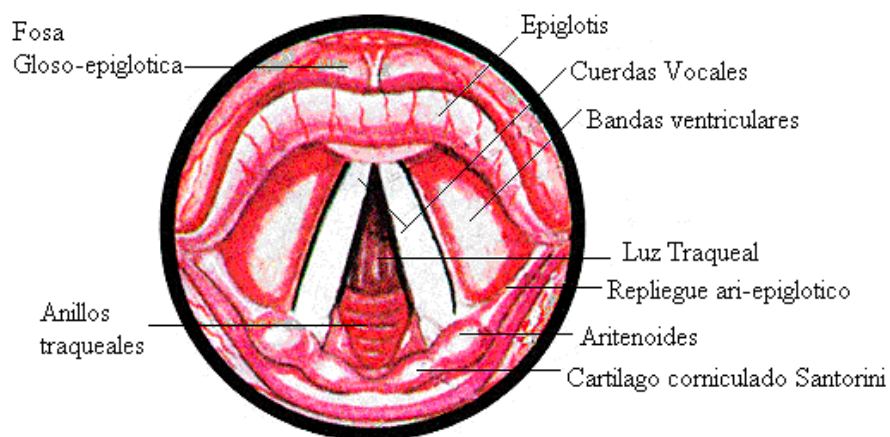


Figura 4. *Imagen laringoscópica normal*

La laringoscopia indirecta es un examen activo, es decir, no solamente nos limitamos a observar las estructuras anatómicas y las posibles anomalías, sino también la movilidad de las cuerdas vocales durante el proceso de fonación.

En los niños y personas que no cooperan al examen anterior es necesario realizar la laringoscopia directa que consiste en la visualización directa de las estructuras laríngeas mediante el uso de un instrumento tubular dotado de iluminación propia, con el cual se efectúan operaciones endoscópicas de diferentes tipos. Actualmente se utilizan cada vez más los fibroendoscopios que facilitan mucho el examen y permiten no solo la observación con ampliación de la imagen, sino también la grabación en video o las fotografías.

Con fines especiales, sobre todo aplicados a la Foniatría, existe la posibilidad de la laringoscopia estroboscópica, muy útil para detectar alteraciones funcionales con ligeros déficit motores, no apreciables durante el examen convencional.

El estudio radiográfico de la laringe es utilizado ocasionalmente para visualizar, sobre todo, estenosis, tumores benignos y laringoceles (por el contraste de los medios aire-tejidos) y pocas veces en el diagnóstico de neoplasias malignas.

La tomografía axial o espiral computarizada, aplicada a la laringe es un examen de extraordinario valor por su gran precisión y que cada día adquiere mayor relevancia, principalmente a partir de la aparición de equipos de alta resolución y excelentes imágenes, tanto en sentido axial como en vistas coronales, esta técnica es aplicable a casi todas las enfermedades tumorales, pseudotumorales, estenóticas e incluso en la esfera de la traumatología de la región; pero la complejidad de los equipos y su elevado costo la hacen privativa de los grandes centros médicos.

Disfonías

Toda dificultad para emitir los sonidos por la laringe, y debe ser diferenciada de otros trastornos conocidos como dislalias funcionales que no se acompañan de disfonía, por ejemplo: la tartamudez, el seseo, etc.

Las disfonías a su vez son clasificadas en dos grandes grupos: las orgánicas y las funcionales. Las orgánicas, como su nombre lo indica, poseen una base anatómica y se caracterizan por ser permanentes, progresivas y que no se modifican con el reposo de la voz; por su parte, las

funcionales, aparecen y desaparecen, no son progresivas y sí se modifican con el reposo de voz.

Aunque no es una regla absoluta, las disfonías orgánicas aparecen como síntoma principal de las lesiones tumorales benignas y malignas de las cuerdas vocales, las inflamaciones infecciosas o no de la laringe, cuerpos extraños y las lesiones motoras de los nervios recurrentes.

- **Laringitis agudas**

Se caracterizan por una inflamación aguda de la mucosa que cubre a las estructuras del órgano; en dependencia de su origen, su gravedad puede variar desde procesos banales hasta un cuadro, que por disminución de la luz del órgano ocasione una insuficiencia ventilatoria aguda obstructiva.

- **Laringitis catarrales**

Es sin duda alguna el cuadro inflamatorio agudo más común de la laringe y uno de los síntomas habituales del resfriado y de la gripe. Su aparición se debe a la infección viral de la mucosa respiratoria. El síntoma principal es la disfonía, que comienza acompañada de tos y posteriormente aparece una voz bitonal, muy molesta para el enfermo, más tarde se intensifica hasta casi impedir la emisión de la palabra. El examen laringoscópico muestra una ligera congestión de la mucosa que cubre las cuerdas vocales y un pequeño déficit motor (aducción) explicado por la ley de Starling: “todo músculo ubicado por debajo de una mucosa inflamada se pariesa” ambas situaciones combinadas, es decir, la inflamación mucosa y el déficit motor explican la intensidad de la disfonía que puede acompañar a estos cuadros.

El tratamiento de esta entidad es sintomático y se corresponde con las medidas recomendadas frente al resfriado común y reposo de voz, siendo oportuno añadir al tratamiento la inhalación de sustancias balsámicas, no irritantes para la mucosa respiratoria (hoy se contraindican el mentol y el alcanfor por dicha razón), y medicamentos antihistamínicos por vía oral, con ello se reduce notablemente la intensidad de los síntomas y se acorta la duración de la afección.

- **Laringitis bacterianas agudas inespecíficas**

Estos cuadros de características graves en la pediatría son bastante frecuentes como extensión de procesos infecciosos de las regiones faríngeas o de la base de la lengua, y rara vez como una infección genuina y aislada de la mucosa que cubre la laringe. Los agentes infectantes son los estreptococos β hemolíticos, estafilococos patógenos, neumococos y menos habituales los gramnegativos del grupo Klebsiela-Aerobacter.

Existe un tipo especial de laringitis aguda que afecta principalmente a la región epiglótica y al vestíbulo laríngeo con caracteres clínicos de extrema gravedad y de evolución tórpida debido a el estado de shock séptico que aparece tempranamente, se trata de la epiglottitis genuina producida por el *Hemophilus influenzae* (**figura 5**)

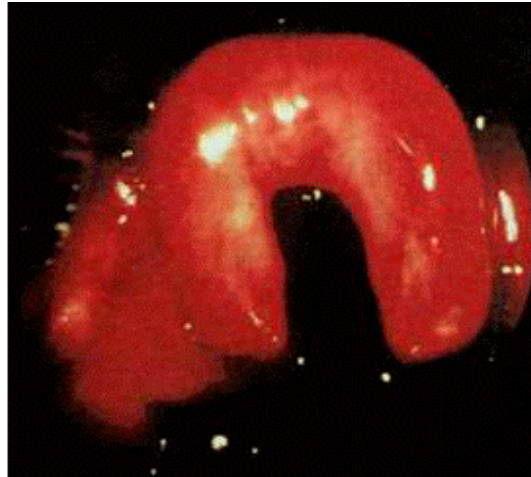


Figura 5. *Epiglotis aguda, observe la marcada congestión y el edema de la región*

Esta entidad ha disminuido notablemente en nuestro país gracias a la aplicación en el Esquema Nacional de Vacunación del Ministerio de Salud Pública de la vacuna anti-Hemophilus, pero aún se continúan presentando casos aislados en los hospitales de adultos, que diagnosticados precozmente e ingresados en las unidades de cuidados intensivos y con un adecuado monitoreo de sus funciones vitales, especialmente la ventilación, además de una medicación enérgica antibiótica, se logra una alta supervivencia. El cloranfenicol continúa siendo una elección frente a la epiglotitis por Hemophilus, a pesar del peligro de su toxicidad sobre la médula ósea; recientemente se han informado buenos resultados terapéuticos con el uso de las cefalosporinas de tercera generación.

En las laringitis bacterianas agudas inespecíficas, producidas por estafilococos y otras bacterias grampositivas, el tratamiento de base es un antibiótico del tipo de las penicilinas semisintéticas, o una cefalosporina y en caso de hipersensibilidad a ellos, la única alternativa lo constituyen los macrólidos. Frente a estas afecciones agudas están indicados los medicamentos antiinflamatorios no esteroideos y los antihistamínicos, así como el reposo absoluto de voz; es optativo añadir las inhalaciones de vapores calientes de sustancias balsámicas, aunque es preferible simplemente el vapor de agua a una temperatura de 37°C.

- **Laringitis agudas específicas**

Mencionaremos de este grupo solamente la laringitis diftérica, enfermedad erradicada desde 1970 en Cuba, pero considerada por la Organización Mundial de la Salud como reemergente, debido a que ha pasado desde unos pocos casos endémicos en la parte norte del continente africano (Magreb) y algunos países del oriente hasta pequeños focos epidémicos aparecidos en regiones donde también se había considerado erradicada como es el caso de Rusia. En nuestro continente, específicamente en Norteamérica y en Haití, se notifican algunos casos.

El cuadro clínico de la difteria es muy parecido al de una angina común, pero domina la toma marcada del estado general debido al efecto de la gran cantidad de toxinas que libera el agente infeccioso (*Corynebacterium Difteriae*); estas toxinas además del efecto depresor sobre el SNC afectan al miocardio, de manera que como consecuencia de la miocarditis aparece una bradicardia que produce la conocida disociación esfigmotérmica (la frecuencia cardiaca no guarda relación directamente proporcional a la fiebre), esto puede preceder al fallo de bomba con insuficiencia cardiaca refractaria a la digitalización, complicación de muy alta letalidad y

que es sin duda alguna la causa mayor de fallecimientos en la actualidad, ya que antaño lo era la asfixia.

Desde el punto de vista local es típica la aparición de pseudomembranas de color blanco grisáceo, muy adherentes y que se extienden rápidamente hacia el vestíbulo laríngeo ocluyendo la luz y por tanto la aparición de una disnea laríngea.

La conducta a seguir está orientada en dos sentidos: primero asegurar una vía de ventilación casi siempre mediante la traqueostomía y en segundo lugar detener la fijación tisular de la toxina, para lo cual se utiliza un suero antidiftérico. El esquema de tratamiento recomendado por la OMS aparece en el capítulo de infecciones faríngeas del presente texto.

- **Laringitis crónicas**

Se clasifican en específicas e inespecíficas.

Entre la específicas sólo hay dos que se presentan ocasionalmente en nuestros países en vías de desarrollo, pero ambas comienzan a hacerlo en zonas geográficas de mayor desarrollo al formar parte del grupo de las reemergentes, ellas son: la laringitis tuberculosa y la sifilítica; la que aparece en el curso de la lepra (en su forma lepromatosa) no se ha comportado epidemiológicamente, hasta el momento actual, igual a las dos anteriores, por lo que continúa siendo una manifestación rara de la enfermedad de Hansen.

- **Laringitis Tb**

En la mayoría de los casos es secundaria a una infección pulmonar tuberculosa, ya que la aislada o primaria de la laringe siempre ha sido de aparición excepcional.

Cuadro clínico

En el curso de una Tb pulmonar el enfermo comienza a presentar disfonía de tipo orgánica, que en principio suele atribuirse a la tos recalcitrante que acompaña a la entidad, pero su intensidad aumenta progresivamente.

Diagnóstico

Al examen laringoscópico aparecen lesiones en “carcomido de ratón” con destrucción de tejidos, tanto a nivel de las cuerdas vocales como en la región supraglótica; la movilidad de las cuerdas vocales se ve comprometida por esta destrucción de tejidos, dichas lesiones son a simple vista indistinguibles de las producidas por el cáncer, por lo que el diagnóstico positivo tiene que hacerse mediante biopsia, en la cual son típicas las imágenes de granuloma Tb con las células gigantes de Lanhans, células epiteloideas e incluso pueden verse los bacilos de Koch en el centro de los granulomas.

Otra imagen laringoscópica descrita por los clásicos de la especialidad es la inflamación de una sola cuerda vocal, y que por razones desconocidas, actualmente, es poco frecuente; a este tipo de laringitis se le llama monocorditis tuberculosa.

Tratamiento

Es el establecido para la Tb pulmonar, desde el punto de vista laringológico se hace el seguimiento de las lesiones que llegan a desaparecer totalmente, aunque pueden dejar grandes cicatrices. Pocas veces el paciente se nos presenta con un cuadro de disnea laríngea que obliga a la realización de una traqueostomía.

- **Sífilis laríngea**

De las enfermedades infecciosas específicas de la laringe, la sífilis sólo se manifiesta en sus formas terciarias, los llamados gomos, localizados en las estructuras cartilagosas, ocasionan grandes destrucciones que posteriormente cicatrizan con secuelas funcionales irreversibles.

El interés del laringólogo sobre estas lesiones radica en resolver las situaciones de insuficiencia respiratoria aguda que suelen producir los gomos, y más adelante, después de curado el proceso, intentar reconstrucciones plásticas con el fin de restituir en lo posible las funciones. La lúes como enfermedad de base debe ser tratada por el personal médico especializado.

• **Laringitis crónicas inespecíficas**

Las laringitis crónicas inespecíficas serán mencionadas brevemente ya que su tratamiento constituye un proceder muy especializado y entra de lleno en la competencia del especialista; pero todas las laringitis crónicas desde el punto de vista epidemiológico tienen gran importancia por ser uno de los factores condicionantes de la aparición de un cáncer laríngeo. A continuación mencionaremos las más comunes en la práctica diaria.

• **Laringitis crónicas irritativas**

Este tipo de laringitis obedece a múltiples causas, entre las principales se encuentran:

- Tabaquismo
- Irritación por sustancias inhalantes (humos, polvos)
- Uso excesivo o inadecuado de la voz

Cuadro clínico

Siempre se recoge el antecedente de exposición al irritante primario (tabaco, polvos, vapores, esfuerzos vocales), al principio aparece una disfonía con elementos de funcionalidad, es decir, desaparece después de un tiempo de reposo vocal, tiene períodos asintomáticos que son cada vez más breves hasta llegar a ser nulos porque la disfonía se hace permanente, puede aparecer una voz bitonal; otras manifestaciones respiratorias como la tos y una sensación de cosquilleo en la garganta suelen ser frecuentes.

Diagnóstico

Una vez obtenidos los antecedentes mediante una buena anamnesis, donde deben recogerse los hábitos tóxicos (fumar, laborar en ambientes contaminados con polvos, sobre todo de origen mineral como berilio, cromo, asbesto, etc.) o la exposición a vapores industriales irritantes como el humo de escape de los motores diesel, uso de diluentes, formaldehído y gases derivados del benceno, entre otros, se procede entonces al examen

laringoscópico, en que los hallazgos pueden ser variados, pero en las laringitis crónicas irritativas lo más frecuente será encontrar una congestión de cuerdas vocales que en las etapas iniciales se limita a los bordes libres de éstas, pero se extiende progresivamente a toda la cuerda, más adelante la mucosa de la cuerda comienza a engrosarse, (situación conocida como “paquidermia” laríngea), por su parte la disfonía se va incrementando en relación directa con los cambios anatómicos que aparecen en el órgano fonatorio, pero que nunca llegan a la afonía total.

En el tabaquismo laríngeo existe una forma de laringitis crónica en la cual la voz del enfermo, además de disfónica se torna grave. En este tipo de laringitis se encuentra un edema laxo hialino del borde libre de las cuerdas vocales (espacio de Renkel), este edema, en casos muy crónicos, puede producir una disnea laríngea que no pocas veces ha obligado a practicar una traqueostomía de emergencia.

Todas estas variantes de laringitis crónicas pueden llegar a desarrollar leucoplasias (lesiones superficiales en las mucosas de un aspecto costroso y blanquecino), las cuales deben ser seguidas cuidadosamente ya que las alteraciones histológicas que las acompañan (paraqueratosis, acantosis, pignosis nuclear), conocidas por los histopatólogos como “epitelio inquieto” son lesiones consideradas premalignas, pero que aún con el tratamiento adecuado pueden ser reversibles.

La laringitis asociada al uso excesivo o inadecuado de la voz es muchas veces considerada una enfermedad profesional en cantantes, locutores, maestros y profesiones afines y otras está condicionada por un uso inadecuado de la voz; lo cierto que rara vez aparece en cantantes profesionales y locutores bien entrenados desde el punto de vista foniatrico. Es una forma especial de laringitis crónica la cual puede ir precedida o no de múltiples episodios de procesos agudos de corta duración, la voz se hace disfónica y para hablar, sobre todo, en voz alta el paciente utiliza una excesiva contracción de los músculos extrínsecos de la laringe, los que al fatigarse ocasionan dolores cervicales que se acentúan en las horas de reposo; esta disfonía es de menor intensidad en las horas tempranas del día y máxima al concluir la jornada laboral o después del esfuerzo oratorio. La entidad es mucho más frecuente en el sexo femenino.

Diagnóstico

Nuevamente nos apoyaremos en la anamnesis detallada, especialmente indagando los antecedentes ya enunciados. Los enfermos en la consulta, al responder a las preguntas evidencian no solo la disfonía, sino la dilatación venosa cervical superficial que acompaña al esfuerzo fonatorio. Al examen laringoscópico ambas cuerdas vocales aparecen con coloración normal y dos pequeños nódulos situados simétricamente en la unión del tercio anterior con el tercio medio de la cuerda; estos nódulos conocidos en la literatura inglesa como “nódulos que se besan”, son llamados en nuestro medio erróneamente “nodulum cantorum” (nódulos del cantante) ya que pueden observarse en otras profesiones como maestros, locutores, entre otros(**figura 6**).

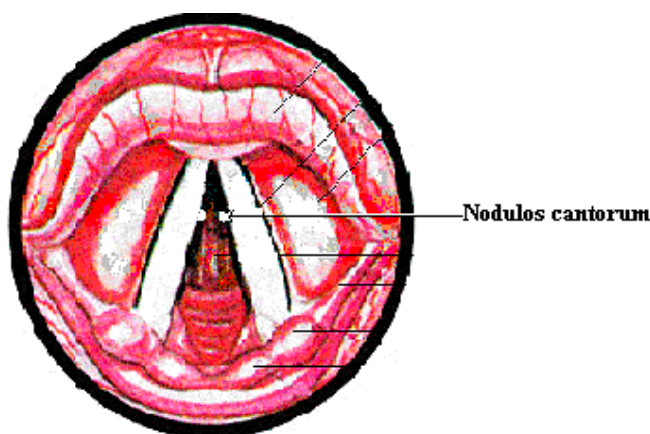


Figura 6. “*Nodulum cantorum*” (nódulos del cantante)

Conducta a seguir

La laringitis nodular por las serias repercusiones sociales y las limitaciones profesionales que origina, debe ser tratada por un Especialista en Foniatría, el cual corregirá los defectos funcionales que le dieron origen. Es de acuerdo con su valoración que se tomará la conducta quirúrgica consistente en la eliminación de los nódulos (constituidos histológicamente por un tejido fibroso), mediante una operación microquirúrgica de la laringe bajo anestesia general; otros procederes como la simple eliminación por laringoscopia directa o indirecta se consideran inseguros por la posibilidad de eliminar junto con los nódulos tejido muscular de la cuerda vocal, hecho que ocasiona una disfonía orgánica permanente que dará al traste con la profesión del enfermo.

Seudotumores laríngeos

Conceptualmente son aquellas lesiones de aspecto tumoral que pueden involucionar e incluso desaparecer curándose el paciente, esto hace la diferencia con los tumores genuinos, los cuales, una vez formados, continúan una evolución exenta de remisiones.

Se ha descrito gran variedad de estos pseudotumores, pero describiremos los que en nuestro medio son más frecuentes: papilomas y pólipos laríngeos.

• Papilomas laríngeos

Tienen dos formas clínicas completamente diferentes en cuanto a su evolución: la forma infantil y la del adulto (papiloma escamoso).

- Papilomatosis infantil: Vasto y complejo problema que ha ocupado durante más de un siglo la atención de muchos especialistas, en parte porque la enfermedad ha costado muchas vidas de niños que han muerto de asfixia, también por la notable resistencia a la terapéutica que ha persistido hasta nuestros tiempos.

La causa de esta enfermedad es viral (Papiloma virus humano VPH serotipos 6 y 11 pertenecientes a los grandes virus de unas 250 μm) y fue demostrada de forma muy singular cuando el investigador Ullman en el pasado siglo se inoculó en la piel de su antebrazo un macerado de tejido papilomatoso, procedente de la laringe de un niño y poco tiempo después se le presentó una extensa papilomatosis cutánea.

La forma de contagio con el virus en tan temprana edad está dada por la contaminación del feto durante su tránsito su aparición por el canal vaginal infectado con el virus del papiloma humano, otras vías para explicar en el escolar y en el adolescente aún permanecen en el terreno especulativo.

El papiloma infantil está constituido por cordones o papilas (de ahí su nombre) del estroma, rodeadas de un epitelio plano, no muestra signos de atipicidad, a diferencia del papiloma del adulto, en el cual, además de estas papilas digitiformes, el epitelio muestra signos de mitosis y atipia celular que pueden llegar a traspasar la membrana basal, por lo que histopatológicamente el papiloma del adulto puede ser considerado una lesión premaligna. Actualmente se le llama a la forma del adulto: papiloma escamoso

Cuadro clínico

El niño debuta con una disfonía (que se detecta durante el llanto si se trata de un lactante) rápidamente progresiva, poco después aparece una disnea alta, de no ser garantizada una vía aérea puede sobrevenir la muerte por asfixia. Se han notificado muchos casos de fallecimientos súbitos motivados por la broncoaspiración de masas papilomatosas que se han desprendido espontáneamente de la laringe.

Diagnóstico

Se establece mediante la laringoscopia directa que las masas papilomatosas de aspecto veloso y de color blanco que contrastan con el rosado de la mucosa circundante se ubican en las cuerdas vocales verdaderas, por autoinoculación, dichas masas se implantan en el vestíbulo laríngeo, epiglotis, y por debajo se extienden a la subglotis; la siembra de papilomas en lugares más alejados como en la úvula, amígdalas y tráquea es una situación poco frecuente pero no excepcional.

Tratamiento

Una vez diagnosticada una papilomatosis el tratamiento no debe ser diferido por el peligro potencial de una asfixia. Actualmente en nuestro medio usamos una conducta que consiste en la eliminación microquirúrgica de los papilomas, seguida de la administración de interferón recombinante, comenzando con dosis de 3'000,000 de UI intramuscular diaria durante seis días y después una semanal durante dos meses, al tercer mes la frecuencia es quincenal, el seguimiento laringoscópico será en esta primera fase mensual, hasta lograr, al menos, un período de un año sin recidiva de los papilomas.

Otras escuelas emplean la cirugía con la aplicación local del podofilino, un citostático insoluble en agua, otros la exéresis de papilomas, tanto por electrocirugía como la vaporización de las lesiones mediante el LASER de CO₂; también en los últimos años con la experiencia y los buenos resultados obtenidos con el uso de antirretrovirales (Aciclovir) en el control de la papilomatosis en los enfermos de SIDA, se han comenzado ensayos clínicos dirigidos al tratamiento de la papilomatosis laríngea. Ninguno de los métodos terapéuticos empleados hasta el momento puede garantizar una curación absoluta de la totalidad de los enfermos, aunque la persistencia de las lesiones varía notablemente entre un método y otro. Esta entidad tiende a desaparecer en la pubertad o en la juventud.

• **Laringoceles**

Estos seudotumores están constituidos por un saco aéreo cubierto de epitelio que se ha originado por una herniación de la mucosa laríngea a través de una debilidad en algún punto de la estructura de sostén, casi siempre en la prolongación anterior del ventrículo de Morgagni.

Pueden aparecer de forma congénita, pero lo habitual es que en el adulto estén relacionados con el ejercicio de determinadas profesiones que obligan a utilizar la voz al máximo de potencia como es el caso de los pregoneros y en algunos géneros del canto. Es curioso señalar que los primeros reportes en la literatura médica occidental lo hicieron los médicos militares ingleses que habían observado estas dilataciones aéreas en los almuecines (personas que gritan para llamar a la oración, y los versos del Corán) en los minaretes de las mezquitas en los países árabes.

Diagnóstico

Los laringoceles tienen dos formas que pueden ser etapas evolutivas del mismo proceso: los internos y los externos; cuando están presentes ambas fases en un paciente se les llama mixtos.

Los laringoceles internos como su nombre lo indica se aprecian solo en el interior del órgano, observándose un abombamiento de la región de la banda ventricular que puede sobrepasar la línea media; las mayores dificultades en el diagnóstico radican cuando estos laringoceles se infectan (piolaringoceles) y son muy difíciles de diferenciar de los tumores genuinos.

Las formas mixtas son las más comunes en estos casos, además del abombamiento endolaríngeo aparece un aumento de volumen de consistencia blanda, pero no de líquido,

situado lateralmente a la altura de la membrana tirohioidea que a la palpación cuando se comprime ligeramente puede sentirse un típico sonido correspondiente al escape del aire llegando a desaparecer por vaciamiento el abultamiento.

El diagnóstico de certeza lo haremos mediante el estudio radiográfico con la maniobra de Valsava (autoinsuflar aire con la boca y nariz cerrada) indicándose una vista A-P de la región laríngea, en la cual veremos la bolsa de aire muy radiotransparente contrastando con los tejidos vecinos más radiopacos. La tomografía axial o espiral computarizada en vistas coronales logran un excelente resultado imagenológico de la entidad.

La aparición de laringoceles obedece, en su gran mayoría, a una debilidad congénita de la prolongación anterior del ventrículo laríngeo de Morgagni, pero también se producen por estrangulación de este apéndice por una neoplasia maligna, por tanto, siempre que se diagnostique esta enfermedad debe descartarse exhaustivamente mediante laringoscopias directas la presencia de un cáncer situado en dicho ventrículo.

• **Pólipos laríngeos**

Son pseudotumores que suelen formarse, casi siempre, en la zona de las cuerdas vocales y pueden aparecer precedidos o no de un cuadro inflamatorio agudo de las vías aéreas superiores, después del cual la disfonía que se había diagnosticado como consecuencia de una laringitis aguda catarral persiste y se hace permanente, causa por la cual el enfermo acude a consulta; otras veces es referido a los servicios de ORL por los médicos de su área de salud atendiendo a la llamada de alerta realizada en relación con disminución de la mortalidad por cáncer que recomienda que: “...toda disfonía de más de dos semanas de evolución debe ser examinada laringoscópicamente”.

Los hallazgos laringoscópicos habituales consisten en una tumoración redondeada, cuya base puede ser pediculada o cécil, situada en el borde libre de la cuerda vocal, aunque puede estar en cualquier otro lugar de la cuerda; mientras más anterior se ubique una lesión en la cuerda vocal más intensa será la disfonía ya que en los tercios anteriores de dichas cuerdas radica principalmente la función fonatoria (glotis fonatoria).

Otra característica de los pólipos es que no comprometen la movilidad de la cuerda y su aspecto macroscópico puede variar desde lesiones de aspecto blanquecino, hialino en los pólipos de tejido fibroso, hasta fuertemente coloreados como sucede en los pólipos angiomatosos; casi siempre son unilaterales, pero un tipo especial ocurre como consecuencia de las entubaciones endotraqueales, para la anestesia general aparecen en la zona de la glotis intercartilaginosa (tercio posterior de las cuerdas) que es precisamente el área donde el tubo de anestesiólogo ejerce mayor presión sobre la mucosa que cubre el cartílago, lo cual conlleva a la necrosis por isquemia local y luego a la formación de tejido de granulación que es al fin la constitución histológica de estos pólipos llamados granulomas posentubación traqueal.

Conducta a seguir

Cuando los pólipos son pequeños y la disfonía no es de larga duración podemos recomendar un tratamiento médico basado en el reposo absoluto de voz, acompañado por medicamentos antiinflamatorios no esteroideos por un período no mayor de dos semanas; si no desaparece el pólipo debemos realizar la exéresis mediante laringoscopia directa, si es posible con instrumentos microquirúrgicos y ordenar el examen histopatológico, ya que jamás debemos olvidar el axioma que enuncia: “...no existe imagen laringoscópica patognomónica de un cáncer laríngeo”.

Lesiones neurológicas como causa de disfonía

Independientemente de que existen lesiones neurológicas muy selectivas que logran paralizar un solo músculo endolaríngeo (las llamadas parálisis miopáticas) estas situaciones son temas muy específicos y se estudian en el campo de la Foniatría. Estas parálisis producen imágenes laringoscópicas bien definidas como son las “de cuerdas en ojal”, de las parálisis bilaterales de los tiroaritenoides; las llamadas en “ojo de cerradura”, pertenecientes a las parálisis de los músculos interaritenoides; en fin, cada tipo de parálisis de un músculo intrínseco condiciona una imagen laringoscópica especial. La lesión neurológica que más se relaciona con la especialidad es la debida a la parálisis de los nervios recurrentes.

• **Parálisis recurrenciales**

Los nervios recurrentes, ramas del neumogástrico o vago, inervan todos los músculos intrínsecos de la laringe con la excepción del cricotiroideo; los primeros tienen función abductora y el último aductora. Este concepto tiene gran importancia a la hora de interpretar la imagen laringoscópica y el cuadro clínico de dichas parálisis.

El nervio recurrente izquierdo es el más largo de los dos y en su asa recorre un espacio intratorácico que lo hace relacionarse con la cúpula pleural, el cayado de la aorta, el bronquio izquierdo y la glándula tiroidea; en cambio, el derecho mucho más corto no entra en relación con estructuras torácicas y solamente lo hace con la emergencia de los grandes vasos y la tiroides.

Existen dos situaciones completamente diferentes ocasionadas por la parálisis de los nervios recurrentes: las lesiones unilaterales o bilaterales.

En las lesiones unilaterales aparece una disfonía áfona con episodios de una voz bitonal, que se mantiene durante unos meses hasta que desaparece; bien por regeneración de los axones del nervio, en caso de que se trate de un traumatismo del nervio sin sección (como a veces se ve en la cirugía del tiroides) o por compensación de la cuerda contraria (función vicariante) que llega, incluso la cuerda sana, a sobrepasar la línea media durante el esfuerzo fonatorio.

En las parálisis recurrenciales unilaterales observaremos que una cuerda vocal (la paralizada) se sitúa inmóvil en la línea media, en vez de hacerlo en una posición intermedia o cadavérica; esta aparente paradoja se explica porque al producirse la lesión recurrencial, cesan en su función principalmente las fibras abductoras, pero permanece intacta la acción aductora del músculo cricotiroideo que se encarga, ahora sin tener oposición, de llevar la cuerda para la línea media; cuando la lesión recurrencial es bilateral esto mismo explica por qué el enfermo respira mal debido a la obstrucción del paso que ocasionan ambas cuerdas detenidas en la línea media y sin embargo mantiene una voz adecuada.

Patogenia

Las parálisis recurrenciales obedecen a múltiples causas, entre las más comunes se encuentran:

- Traumatismos quirúrgicos (en el curso de tiroidectomías y cirugía del esófago cervical)
- Signos de una lesión tumoral del mediastino o vértice pulmonar
- Lesiones degenerativas del sistema nervioso central, epilepsia.
- Enfermedades virales (gripe)
- Idiopáticas.

Después de diagnosticada una parálisis recurrencial y descartadas las causas locales cercanas como las neoplasias de la glándula tiroidea y del esófago cervical, se impone la investigación por medio de los exámenes establecidos (radiografía y TAH) en búsqueda de lesiones infiltrativas, originadas en el mediastino o en el vértice pulmonar, aneurismas aórticos y otras; una vez descartadas completamente es que podemos atribuir la lesión a causas funcionales como la compresión del recurrente izquierdo por un botón aórtico prominente, así como también a infecciones virales o idiopáticas.

Tratamiento

Solo pueden tratarse las primarias, ya que las que se manifiestan como signos de lesiones tumorales no lo son; en las parálisis recurrenciales unilaterales la solución, si no se logra recuperar una voz aceptable espontáneamente mediante la función compensadora de la cuerda contraria, se procede a realizar una de las múltiples técnicas quirúrgicas ideadas para ese fin; las primeras se basaban en la inyección de pasta de silicona sobre la cuerda paralítica para así aumentar su volumen y permitir un cierre glótico adecuado para la fonación, otros han ideado operaciones complejas de reinervación de las cuerdas mediante el autoinjerto músculo-nervio, entre otras.

En cuanto a las parálisis recurrenciales bilaterales, como ocasionan una disnea laríngea, debemos garantizar primeramente una vía aérea al enfermo mediante una traqueostomía, y 6 meses después de diagnosticarse la parálisis (siempre que no se deba a infiltración cancerosa para permitir la posibilidad de una reinervación), se realizará una operación con el fin de permitir el paso de una columna de aire adecuada que nos permita eliminar la traqueostomía, con este fin se han ideado múltiples operaciones como la aritenopexia por vía externa y las técnicas microquirúrgicas de aritenoidectomías endoscópicas con idéntico propósito.

Como producto de traumatismos craneales, tumores de nasofaringe, metástasis de cánceres distantes en la región de la base del cráneo y otras enfermedades como la sífilis, pueden verse las parálisis laríngeas asociadas, es decir, a la parálisis de la cuerda vocal se le suman otros signos de lesión neurológica correspondiente a otros pares craneales. Se han descrito varias que llevan el nombre de aquellos médicos que las describieron, las más frecuentes son:

Lesión de los pares:

- IX, X, XI, XII: Síndrome de Collet-Siccard
- X, XI, XII: Síndrome de Jackson
- IX, X, XI: Síndrome de Vernet
- X, XI, XII: Síndrome de Tapia

Tumores malignos

La laringe puede ser asiento de una gran variedad de tumores malignos, pero el más común estadísticamente (98,5%) es el carcinoma de células escamosas o carcinoma epidermoide, lo siguen el carcinoma verrucoso asociado a procesos reactivos, carcinomas adenoquísticos, mucoepidermoides, adenocarcinomas, condrosarcomas, fibrosarcomas, fibrohistiocitomas, y otros tumores originados en tejidos mesodérmicos.

El cáncer laríngeo, enfermedad conocida desde los tiempos antiguos, mencionada por Asclepios y más tarde por Galeno, fue considerada durante siglos una enfermedad mortal, criterio que prevaleció hasta fines del siglo XIX hasta que el eminente cirujano inglés Billroth demostró la viabilidad de la laringectomía e incluso la realizó con éxito.

En el siglo XX los progresos en cuanto a las técnicas quirúrgicas se suceden, así como también los avances tecnológicos relativos a la terapéutica actínica, especialmente las relativas al uso del cobalto 60, los equipos de alta precisión con campos combinados, y aparecen nuevos citostáticos, más seguros y de menores efectos secundarios; pero simultáneamente con estos progresos, este tipo de cáncer aumentó en todo el mundo su incidencia, situación explicada por la presencia de varios factores de riesgo como: mayor esperanza de vida, contaminación ambiente con sustancias cancerígenas, incremento del hábito de fumar, entre otras.

En nuestro país tampoco hemos escapado a esta tendencia de alza en la incidencia del cáncer laríngeo, y por ello el Ministerio de Salud Pública en su programa de disminución de la mortalidad por enfermedades crónicas no transmisibles contempla en el mismo la situación nacional actual de este tipo de cáncer.

Factores de riesgo en el cáncer laríngeo

Atendiendo a nuestras estadísticas propias enumeraremos los factores de riesgo relacionados con la enfermedad:

- **Edad:** Incidencia notablemente mayor después de los 60 años con un pico en la curva estadística hacia los 68-72 años.
- **Sexo:** Predominantemente en el masculino, aunque al igual que en países desarrollados se observa un aumento en la incidencia en el sexo femenino después de la década de los 60 (Siglo XX),
- **Hábitos tóxicos:** El tabaquismo y alcoholismo, presentes en 95 y 70% de los casos, respectivamente.
- **Profesiones de riesgo:** En nuestras series no ha existido una prevalencia en determinadas profesiones.
- **Lesiones precancerosas:** En casi 60% de los cánceres confirmados en nuestro servicio se recogió el antecedente de laringitis crónica, papilomas del adulto, pólipos y leucoplasias, situaciones por las que habían recibido tratamiento anteriormente.

El enfoque de estos factores de riesgo merece una especial consideración, ya que en este tipo de cáncer es posible reducir su incidencia con medidas de educación sanitaria, sobre todo el apoyo sistemático a las campañas contra el hábito de fumar y el alcoholismo que suele acompañarlo; en cuanto a la contaminación ambiental también se hace necesario intensificar los esfuerzos por la disminución de los gases que contienen sustancias cancerígenas en los centros de trabajo y en las ciudades, por ejemplo: el humo de escape de los motores Diesel contiene más de 35 sustancias cancerígenas demostradas, si se limita la cantidad de sulfuros en este combustible (varios países tiene aplicadas legislaciones al respecto) se reducen a menos de 10 dichas sustancias, el médico que ejerce su profesión en fábricas y talleres a lo largo de todo nuestro país, debe ser conocedor hasta la saciedad de todos y cada uno de los factores que pueden inducir un cáncer en los trabajadores, además de hacer desaparecer o disminuir a niveles inofensivos estos riesgos con el solo hecho de hacer cumplir las leyes y resoluciones vigentes al respecto que por desconocimiento no se cumplen adecuadamente.

Es cierto que existen ocupaciones o profesiones que pueden tener una incidencia mayor que otros grupos poblacionales de esta enfermedad, nos referimos a los profesionales de la voz como son los cantantes, locutores y maestros, aunque en nuestras estadísticas no destacan los mismos, también es cierto que las laringitis crónicas irritativas son más frecuentes en ellos, por lo que las disfonías en estos pacientes deben ser vigiladas estrechamente, y no ser atribuidas a “un simple exceso de trabajo”. Hemos encontrado en nuestras series de pacientes que existe una condición familiar indudablemente de tipo genética que predispone a este tipo de cáncer.

Cuadro clínico

El cáncer laríngeo debido a la armazón cartilaginosa y la resistencia natural que posee el periostio interno y externo a la infiltración tumoral, puede permanecer sin diseminarse un tiempo relativamente largo que nos permite su erradicación por medio de variadas técnicas quirúrgicas, todas ellas son operaciones altamente mutilantes ya que o bien es sacrificada la voz, o el enfermo necesita permanecer con una traqueostomía de por vida, o ambas a la vez; sin embargo, tiene una característica clínica que hace posible su diagnóstico en etapas tempranas cuando aún es posible salvar la voz y evitar el traqueostoma permanente, y ella es la disfonía, este síntoma en el cáncer laríngeo tiene características que siempre debemos tener presente y son:

- Ronquera permanente, se le llama “voz leñosa” para expresar la rudeza e intensidad de ésta
- Ronquera progresiva: evolutivamente aumenta su intensidad, no hay períodos de remisión espontánea.
- Ronquera que no se modifica con el reposo de voz y no responde a la terapéutica habitual frente a una disfonía de origen inflamatorio banal.

Hay que tener presente que las características de esta disfonía solo son válidas para el cáncer que se origina en la cuerda vocal verdadera, (que es el más frecuente), porque cuando la lesión aparece en otras regiones de la laringe, la sintomatología varía notablemente, así tenemos que por ejemplo en el cáncer supraglótico aparecen inicialmente otros síntomas como la tos refleja o tos laríngea, la cual es seca y con tendencia a episodios de espasmos breves, los esputos estriados de sangre, la halitosis (motivada por la necrosis del tumor) y sobre todo la otalgia que es debida a la irritación e infiltración de los filetes nerviosos del glossofaríngeo, este nervio tiene una rama que transcurre por el oído medio (rama de Jacobson) que es la que produce el dolor ótico intratable; la disfonía propiamente dicha es un síntoma tardío y es precedida por cambio en el tono y timbre motivada por el edema peritumoral contiguo a la glotis y a la alteración de las cavidades de resonancia ventriculares y supraglóticas.

Otra situación parecida ocurre con las lesiones de la subglotis, las cuales a veces debutan con un cuadro de una disnea laríngea, y sólo aparece la disfonía cuando el tumor infiltra la cara inferior de la cuerda vocal.

El cáncer de cuerda vocal no-tratado, evoluciona inexorablemente hasta causar la muerte, esta se produce o bien por un cuadro de asfixia, una hemorragia cataclísmica ocasionada por la erosión tumoral de uno de los grandes vasos del cuello, las complicaciones de las metástasis a distancia, la debilidad general y la caquexia producida por la inanición debida a la imposibilidad de tragar los alimentos; estos cuadros verdaderamente dantescos pueden ser evitados en la gran mayoría (el cáncer laríngeo diagnosticado y tratado a tiempo tiene más de 95% de supervivencia), pero aún así, tanto por desconocimiento sobre las posibilidades reales de curación de pacientes y familiares como por mala orientación facultativa, los servicios de ORL continúan recibiendo pacientes en etapas tan avanzadas que solo podemos imponer un tratamiento paliativo ante una enfermedad que ofrece más de una posibilidad de curación.

Diagnóstico

Se basa en tres pilares: la anamnesis donde se detallan las características de la disfonía, el examen laringoscópico, y el estudio anatomopatológico.

La laringoscopia sea indirecta realizada en consultorio, o la directa indicada en muchos casos y realizada en el salón de operaciones, tiene dos fines: el primero es la visualización de la lesión y la apreciación de la movilidad de las cuerdas, y el otro obtener fragmentos para su análisis histopatológico.

Una vez confirmado el origen canceroso de la lesión, el siguiente paso es el llamado en nuestro argot médico “estadiaje”, el cual consiste en encuadrar la lesión individual con el fin de orientar una acción terapéutica y establecer pronósticos.

En el caso del cáncer laríngeo glótico se detallan cuatro estadios (**figura 7**)

- I Lesión menor en extensión de 1 cm situada en el borde libre de cuerda vocal (no puede tomar ni comisura anterior, ni la inserción del aritenoides en la apófisis vocal), y sin compromiso alguno de la movilidad de la cuerda.
- II Lesión mayor de 1 cm o que alcance la comisura anterior, o menor de 1 cm, pero que limite la movilidad cordal (signo de infiltración con profundidad)

- III Lesión que infiltra regiones vecinas (supraglotis o subglotis), compromiso marcado de la movilidad, o cualquiera de las lesiones correspondientes a la I y II, pero que tenga una metástasis ganglionar cervical móvil ipsolateral.
- IV Lesiones extensas que alcanzan la epilaringe, o la faringe inferior (senos piriformes) lesiones que se han exteriorizado, o cualquier lesión independiente de su tamaño que tenga una metástasis a distancia o ganglionar contralateral, Se incluyen en este grupo también las adenopatías cervicales metastásicas fija (inoperables) por infiltración a tejidos vecinos.

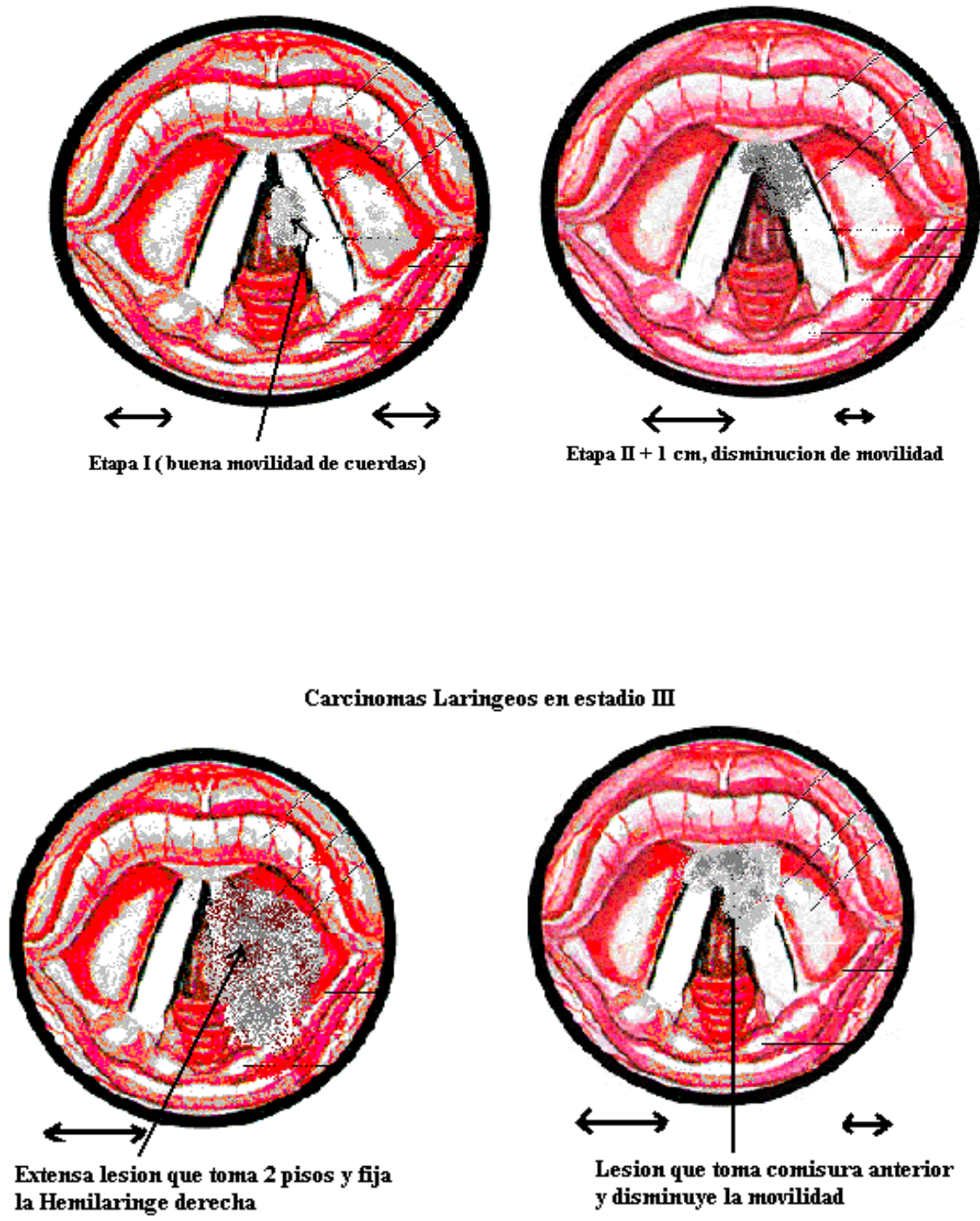


Figura 7. *Estadios del cáncer laríngeo glótico*

El diagnóstico positivo se establece mediante la biopsia de la lesión, actualmente es de uso común efectuar la toma de muestra no solo del centro de la lesión sino de los límites de ésta en tejido macroscópicamente sano, esto tiene una enorme importancia cuando se planea el tratamiento mediante las llamadas técnicas parciales muy usadas con fines de preservar la voz y la función respiratoria, pero que sus resultados y fracasos están en íntima relación con el detalle de que la lesión sea incidida totalmente en el primer intento, ya que si por una mala delimitación preoperatoria se corta sobre tejido tumoral dejándose lesión. Es casi seguro que, al estar roto el pericondrio, el cáncer se disemina perdiendo el paciente su única posibilidad de curación.

Otro factor que no debemos olvidar y que sin duda alguna influye sobre el pronóstico del cáncer laríngeo, es el grado de diferenciación histológica, siempre hemos seguido este postulado que dice: a mayor diferenciación celular (menor grado de malignidad) mejores posibilidades de curación quirúrgica, pero sin embargo mayor radiorresistencia, y a mayor indiferenciación (anaplasia) peor pronóstico por la alta probabilidad de metástasis y la rápida invasión local del tumor.

Histológicamente el carcinoma laríngeo se encuadra en tres grados bien definidos:

Grado I (bien diferenciado) Las células malignas constituyen 25 % del tumor y forman abundantes “perlas” de queratina (de ahí su nombre de epidermoide).

Grado II (moderadamente diferenciado). Mayor grado de malignidad e indiferenciación, aún se observan, pero muy aisladamente, las perlas de queratina.

Grado III El llamado pobremente diferenciado, no recuerda el epitelio que le dio origen, es conocido como “anaplásico” y reviste gran agresividad clínica.

Conducta a seguir

Una vez obtenido el resultado histopatológico y efectuado el “estadiaje” de la lesión se podrán tomar las siguientes variables terapéuticas:

Etapa I: Existen dos excelentes alternativas, cualquiera de las cuales nos garantiza más de 95 % de posibilidades de curación: cirugía parcial de la laringe consistente en una cordectomía o el tratamiento radioterapéutico.

Etapa II: La decisión en esta etapa es sumamente difícil y está condicionada no solo a la extensión de la lesión sino al hecho de estar tomada en profundidad la comisura anterior o la región aritenoides, las mejores posibilidades las ofrecen las lesiones de tercio medio de la cuerda. Al igual que en la etapa I puede realizarse un tratamiento quirúrgico parcial, pero mucho más agresivo que la simple cordectomía como son las laringectomías parciales frontolaterales, las operaciones de Sinclair-Thomson, entre múltiples variantes. También si puede intentar (bajo estricto seguimiento laringoscópico) el tratamiento por actinoterapia.

Etapa III: En estos casos sólo es posible la extirpación total de la laringe, lo que conduce no solo a la pérdida de la voz en su forma natural sino también a la pérdida del olfato y al uso de un traqueostoma permanente de por vida. Como explicamos anteriormente, al cáncer laríngeo le es muy difícil exteriorizarse debido a la resistencia que le ofrece el pericondrio interno, esta operación que extirpa el órgano “en bloque” ofrece grandes oportunidades de curación al enfermo. En cuanto a la voz, más de 60% de los laringectomizados logran, mediante el entrenamiento de la llamada “voz esofágica”, una comunicación oral aceptable, otras veces es posible la inserción de una cánula fonatoria y siempre queda la posibilidad del uso de un vibrador electromecánico, el cual, aplicado al cuello, permite modular un sonido inteligible aunque monótono en extremo.

La laringectomía puede ir o no acompañada de un proceder conocido como vaciamiento ganglionar cervical que se realiza con el fin de eliminar los ganglios linfáticos que pueden

estar metastizados y que el cirujano decide después de una cuidadosa evaluación de la lesión primaria.

Etapa IV: Aquí sólo podemos invocar el planteamiento hipocrático de que “ el médico está obligado a ayudar a aquellos a quienes no puede curar”, es decir, sólo podemos realizar frente a estos enfermos un proceder paliativo encaminado a mitigar el dolor y al mantener una vía aérea permeable. En esta etapa se justifica el uso de citostáticos y actinoterapia con la finalidad de lograr una sobrevida adecuada

Acciones preventivas

En el cáncer de la laringe es posible modificar, desde la base, los factores de riesgo. Estas acciones deben de llevarse a efecto por los médicos de asistencia y también los que ejerzan en centros laborales, la campaña se orientará principalmente a:

- Combatir el hábito de fumar y el alcoholismo.
- Eliminar las sustancias cancerígenas del medio ambiente, tanto en las zonas residenciales como en las fábricas y puestos de trabajo.
- Vigilancia epidemiológica dirigida a la detección precoz de lesiones laríngeas en individuos con fuerte carga genética familiar

Las acciones específicas serán:

- Realizar exámenes laringoscópicos a toda persona con factores de riesgo o no que presente una disfonía de más de dos semanas de evolución.

Vigilancia (en busca de alteraciones del tono, timbre, altura) de la voz en personas de profesiones de riesgo como locutores, cantantes, maestros y profesores.