

HOSPITAL INFANTIL "PEDRO BORRAS ASTORGA". DEPARTAMENTO
DE LOGOPEDIA Y FONIATRIA

Laringoscopia indirecta, una variante

Por la Dra.:

ODELINDA CARDENAS GARCIA*

Cárdenas García, O. *Laringoscopia indirecta, una variante*. Rev Cub Ped 56: 4, 1984.

Se realiza un recuento histórico acerca del origen de la laringología en el mundo y se hace mención a los diferentes científicos que con su experiencia han brindado aportes valiosos a esta especialidad. Se hace referencia al maestro de canto *Manuel García*, pues éste fue el primero que vio sus cuerdas vocales en fonación y en el canto. Se hace referencia a los métodos usuales para realizar la laringoscopia en el niño y en el adulto. Se estudiaron 100 niños, de los cuales 14 presentan ptosis de la epiglotis y 6 de hiperreflexia faríngea. Los primeros no tuvieron que asistir al salón de operaciones para que se les realizara la laringoscopia directa y fueron tratados por laringoscopia indirecta con la técnica del diptongo *Ei*. Este trabajo está basado en el interés de realizar un diagnóstico precoz de las afecciones laringológicas, que en ocasiones son de mal pronóstico, y es necesario hacer todo lo que esté a nuestro alcance para lograr disminuir los riesgos en el desarrollo de todas las afecciones laríngeas.

INTRODUCCION

Manuel García fue un maestro de canto que se interesaba por el problema de la formación de la voz. Estuvo en contacto con el canto desde su nacimiento, pues procedía de una familia de artistas. Su padre fue el famoso cantante *Vicente Popolo Manuel García*, quien trabajaba en la ópe-

* Especialista de I grado en ORL. Hospital infantil docente "Pedro Borrás Astorga". Ciudad de La Habana.

ra. Tuvo tres hijos y el único varón fue *Manuel*, el cual cantó en la compañía del padre sin mucho éxito. Su interés fundamental no fue cantar sino los estudios científicos relacionados con la voz y la enseñanza del canto; así escribió varias obras encaminadas a ello. Fue miembro honorario de la Sociedad de Laringología de Londres, doctor honoris causa de medicina, por la Universidad de Koengs Berg, miembro honorario correspondiente a la Asociación Americana de Laringología.¹

Saint Clais Thomson lo califica como hombre de la palabra amable y brillante y carácter extraordinariamente sociable y de quien debemos señalar, dominaba el castellano, inglés y francés, *Manuel García* fue el primero en llamar la atención sobre la posibilidad de ver la laringe con el laringoscopio y tuvo la fortuna de poder demostrarlo gracias a poseer una laringe exenta de reflejos. (figura 1)

Recuento histórico

La laringoscopia es la técnica a través de la cual podemos visualizar la hipofaringe con todas sus estructuras y así podemos llegar al diagnóstico topográfico de lesiones que en épocas pasadas constituyeron un problema de diagnosticar, al punto de que pacientes fallecidos con afecciones localizadas a ese nivel, eran diagnosticados como "tisis laríngea". Con



Figura 1

Manuel García, recién cumplidos los 100 años de edad.

el desarrollo de la laringología, ésta, que permanecía fuera del alcance de los científicos, actualmente es fácilmente accesible a la vista del observador a través de las maniobras establecidas.¹

En 1807 *Bozzini* utilizó un tubo con dos espejos para tratar de visualizar la laringe, pero no pudo lograr su empeño.¹

En 1825 *Cagniard de Latour* utilizó un espejo introducido en la garganta y, conjuntamente con *Senn*, comenzó esta misma metodología, pero desistieron de su intento.¹

En 1829 *Benjamin Gay Babington* utilizó un *especulum* y *Levert* ideó un método parecido, pero ninguno de los dos pudo llegar a visualizar este órgano.¹

En 1832 *Benati* utilizó un aparato construido por *Selique*, un mecánico enfermo de T B pulmonar.

En 1840 *Liston* pudo apreciar lesiones laríngeas mediante el uso de un espejillo.¹

En 1844 *Warden de Edimburgo*, pudo ver la laringe, pero no las cuerdas vocales.

En el mismo año *Avery* utilizó un tubo parecido al de *Bozzini*.¹

Se realizaron múltiples intentos para tratar de visualizar las cuerdas vocales, pero no cristalizaron.

El maestro de canto *Manuel Garcia*, fue el primero que pudo ver sus cuerdas vocales, cooperando de esta forma con la medicina, ya que a partir de ello surgió la laringología.¹

MATERIAL Y METODO

A los efectos de este trabajo, se estudiaron 100 niños y adolescentes remitidos a nuestro servicio, a los cuales se les realizó la laringoscopia indirecta por el método establecido, en el cual se utilizan:

1. Espejo laríngeo.
2. Gasa para el asa del killian.
3. Mechero para tibar el espejo.
4. Espejo frontal para el examinado.

El médico, sehtado frente al paciente a la distancia de 25 ó 30 centímetros, los dos a la misma altura y la lámpara de cuello de cisne a la altura de la cabeza del paciente. Se invita a éste a respirar pausadamente buscando relajación del istmo de las fauces. Se orienta que abra la boca y saque la lengua. La luz debe quedar a la altura de la úvula.

Con la mano izquierda el examinador debe traccionar la lengua del paciente entre los dedos medio y pulgar, manteniendo el dedo índice a nivel de la comisura labial derecha y formando un bloque con la mandíbula, con los dedos anular y meñique.

De esta forma relajada, se calienta el espejo laríngeo por su cara interna y se confirma el grado de calor en el dorso de la mano del examinador, seguidamente se introduce por la comisura labial izquierda, lenta-

mente hasta llegar a la úvula, la cual se carga y se inclina el espejo hasta visualizar la hipofaringe con todas sus estructuras.

Al visualizar la laringe se invita a los pacientes a decir la E y después la I, haciendo entre ambas una inspiración.

RESULTADOS

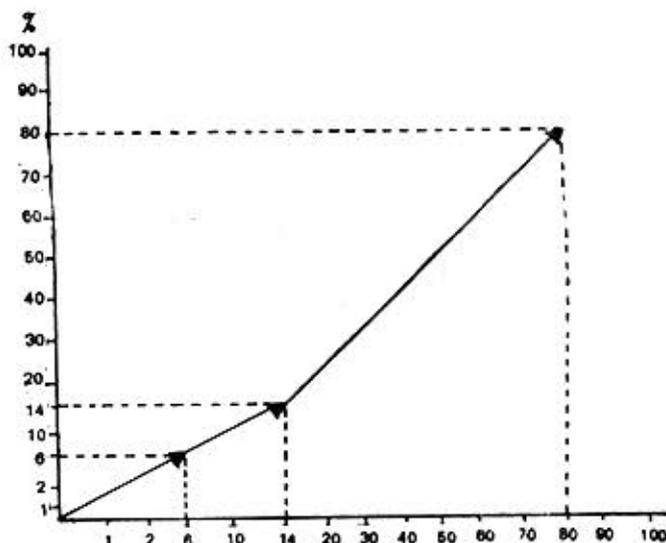
Para realizar estas observaciones, nos dimos a la tarea de estudiar 100 casos de niños consultantes, los cuales presentaban disfonía.

De estos 100 niños 14 presentaban ptosis de la epiglotis y 6 hiperreflexia marcada.

Los 6 casos de hiperreflexia fueron remitidos a laringoscopia directa y las 14 que presentaban ptosis de la epiglotis fueron vistos en consulta con la técnica del diptongo sin dificultades y resueltos en el 100 % (gráfico).

Consideramos que con esta variante podemos lograr una mejor atención al paciente que acuda a las consultas con afecciones laringológicas, y tanto en el niño como en el adulto, ya que permite un diagnóstico precoz, necesita menor manipulación del paciente, lo cual disminuye el riesgo anestésico e instrumental.

Gráfico
RESULTADO DE LA CASUISTICA



DISCUSION

Este intento de *Manuel García* en 1894, fue practicado en cadáveres por *Turk* y *Czermack*, los cuales también lo utilizaron en la clínica valiéndose de él como medio básico de diagnóstico, pues sin esto es imposible diagnosticar con certeza las afecciones laríngeas. Esto llevaría a graves consecuencias, sobre todo en los casos que presentan laringitis tuberculosas, sifilíticas, cancerosas, las cuales se diagnosticaban *post mortem*, porque la laringe era considerada como la "cueva de plátón", y era necesario que en ella "se hiciera la luz".¹

A través del laringoscopio, también se pudo comenzar a aplicar las medidas terapéuticas locales.¹

Ariza cooperó también a ello y dice: "que se dio un paso gigantesco con el descubrimiento del laringoscopio, ya que el examen de la laringe estaba considerada como una roca, contra la que se estallaban los intentos más entusiastas para trazar su clínica".¹

Jenilex introdujo la cocaína en 1894, y mejoró con ello el empleo del laringoscopio en los casos con hiperreflexia; posteriormente se utilizó la tetracaína, xilocaína, lidocaína, etcétera.¹

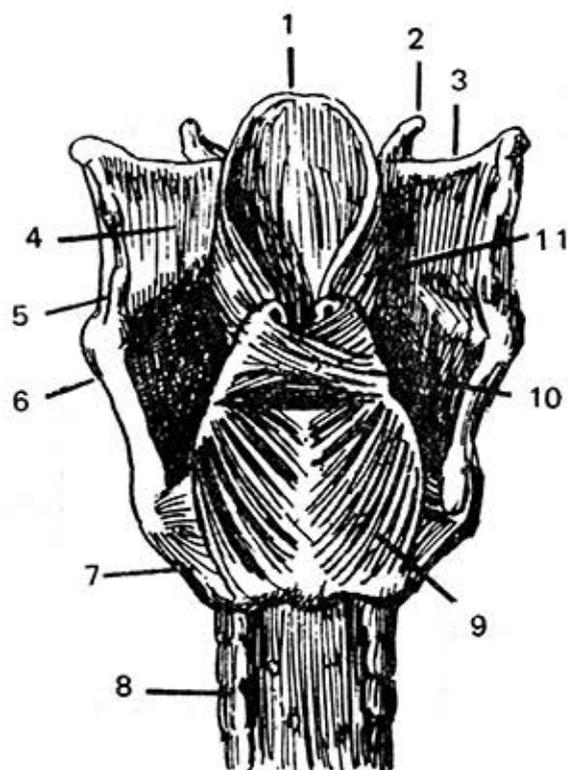


Figura 2

Musculatura laríngea (vista posterior).

Según la bibliografía mundial, dentro de esta especialidad y atendiendo a la fisiología normal de la laringe en la fonación y en el canto, una vez unidas las cuerdas vocales por la acción de los músculos cricoaritenoides laterales e interaritenoides (figuras 2 y 3) y bajo la presión del aire espirado, puesta la laringe en posición fonatoria de acuerdo con el tono que se vaya a emitir, donde intervienen los músculos tiroaritenoides con sus dos fascículos, interno y externo y el cricotiroides, que une al tiroides en su borde inferior con el borde superior del cricoides,⁶⁻⁸ al realizar la laringoscopia y emitir la vocal E, la laringe asciende y el cartílago tiroides rota sobre el cricoides, dejando visible las cuerdas vocales. En la emisión del sonido I, este momento se acentúa, acercándose más el cartílago tiroides a la base de la lengua, lo que hace más ostensible el examen, por la contracción del músculo cricotiroides.^{9,10}

Hay pacientes que presentan ptosis de la epiglotis, donde no es posible visualizar las cuerdas vocales en toda su extensión. En estos casos está establecido internacionalmente la aplicación del retractor de epiglotis (fi-



Figura 3

Musculatura laringea (vista lateral).

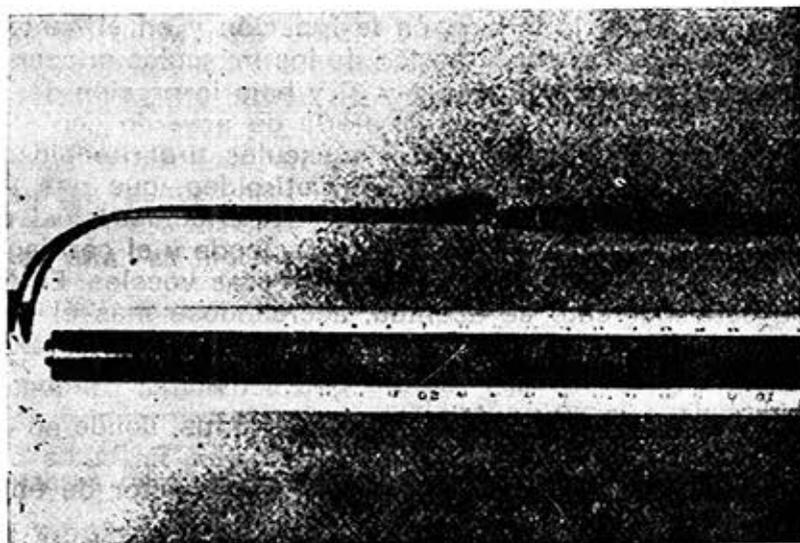


Figura 4

Retractor de epiglotis.

gura 4). Esto se utiliza mediante anestesia de superficie en consulta, atomizando la orofaringe del paciente.

El examinado se realiza la tracción de la lengua, y el médico, con la mano izquierda coloca el retractor en la hipofaringe, atrayendo la epiglotis hacia la base de la lengua, dejando visualizar la laringe en toda su extensión.

En niños esta maniobra resulta difícil de realizar y en ocasiones, imposible, por lo que es necesario recurrir a la maniobra conocida con el nombre de laringoscopia directa, en la cual es necesario llevar al paciente al salón de operaciones y someterlo al riesgo anestésico e instrumental, previa inmovilización (figura 5).

Se realiza la laringoscopia directa, previa sedación del paciente, inmovilización, la presencia de ayudantes, anestésico de superficie y el instrumental reconocido de laringoscopia directa; el paciente en posición acostada y con la cabeza en hiperextensión.³

Esta maniobra resulta incómoda para el paciente por la posición que tiene que adoptar, la introducción del laringoscopio que puede acarrear la pérdida de una pieza dentaria y además lesiones a nivel de la pared faríngea, epiglotis y luxación de la articulación temporomaxilar por exceso de abertura de la boca (figura 6).

En las observaciones realizadas en nuestra consulta, pudimos apreciar que cuando el paciente, al emitir un sonido con el diptongo "Ei" en el mismo tono y ligadas, el paso de una vocal a otra implica que la rotación del tiroides sobre el cricoides se acentúa debido a que la I es más aguda que la E, lo cual muchas veces no ocurre al decirlas separadas.



Figura 5
Manobra de Inmovilización en el niño.

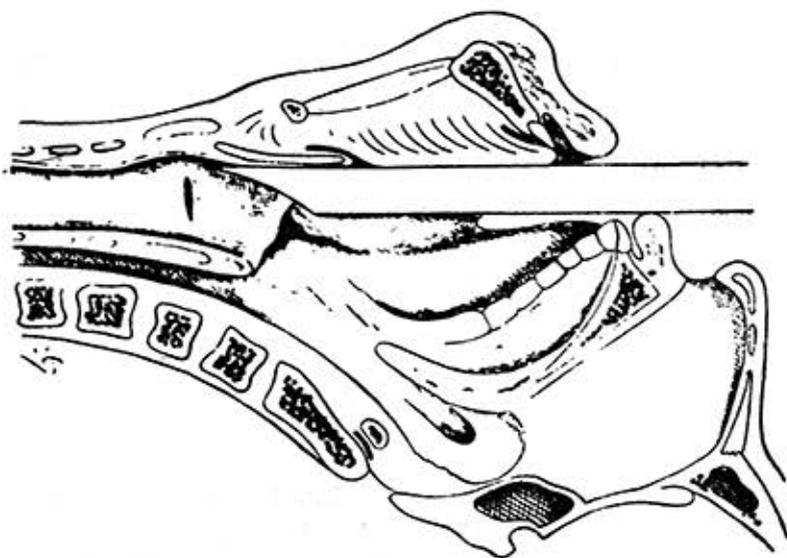
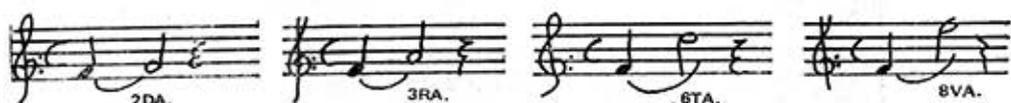


Figura 6
Laringoscopia directa.



Aún así, hubo pacientes en los cuales no era posible visualizarles las cuerdas en toda su extensión, ni la cara laríngea de la epiglotis y comenzamos a realizar ejercicios de vocalización similares a los utilizados en las escuelas de canto con saltos de segunda, tercera, sexta y octava. Ejemplo:

Así apreciamos que según aumentaba la altura tonal, mayor era la rotación del tiroides sobre el cricoides. Esto permite la visualización de las cuerdas vocales en toda su extensión y la cara laríngea de la epiglotis, lo cual reviste una gran importancia pues en ella pueden existir tumora- ciones que detectadas precozmente acarrearían un pronóstico menos grave.

CONSIDERACIONES Y RECOMENDACIONES

Por todo lo observado en los estudios realizados en estos casos, nos atrevemos a sugerir a laringólogos y logofoniatras que pongan en práctica la técnica del diptongo "Ei" en los pacientes que presentan ptosis de la epiglotis, en la cual lograrán mejor trato al paciente, menor riesgo anes- tésico e instrumental y un diagnóstico precoz.

Desde el punto de vista hospitalario, se podrá obtener ahorro en mate- riales de salón y menor utilización del personal médico y paramédico, el cual podría dedicarse a otras funciones dentro de su especialidad.

Entendemos que la técnica del diptongo representa un método sencillo y práctico que podrá resolver el examen físico de la mayoría de los pa- cientes que presentan ptosis epiglótica.

SUMMARY

Cárdenas García, O. *Indirect laryngoscopy, a variant.* Rev Cub Ped 56: 4, 1984.

A historical recount about the origin of laryngology in the world is carried out, and various scientits, whose experience has given wealthy contribution to such speciality, are mentio- ned. Reference is made to *Manuel García*, singing master, who was the first in lookin to his vocal cords in vocalization and singing. Current methods to perform laryngos- copy in the child and adult, are mentioned. One hundred children were studied. Of them, 14 present ptotic epiglottis and 6 pharyngeal hyperreflexia. The first ones had not to go to the surgical room for performing direct laryngoscopy, they were treated by indirect laryn- goscopy with Ei diphthong technique. This paper is based on the interesting of performing

an early diagnosis of laryngologic affections, which in occasions present an adverse prognosis, and it is necessary to do whatsoever is possible within our reach to decrease risks in the development of all laryngeal aspects.

RÉSUMÉ

Cárdenas García, O. *Laryngoscopie Indirecte, une variante*. Rev Cub Ped 56: 4, 1984.

L'auteur fait l'historique des origines de la laryngologie dans le monde et fait mention des différents hommes de science qui avec leur expérience ont fait des apports précieux à cette spécialité. Elle fait référence au maître de chant *Manuel Garcia*, le premier qui a vu ses cordes vocales en fonation et dans le chant. Elle fait aussi référence aux méthodes usuelles pour réaliser la laryngoscopie chez l'enfant et chez l'adulte. Elle a étudié 100 enfants, dont 14 présentent ptoses de l'épiglotte et 6 sont porteurs d'hyperreflexie pharyngée. Les premiers n'ont pas eu besoin d'être intervenus chirurgicalement pour leur réaliser la laryngoscopie directe et ils ont été traités par laryngoscopie indirecte avec la technique du diphtongue *Ei*. Ce travail est basé sur l'intérêt de réaliser un diagnostic précoce des affections laryngologiques, lesquelles parfois sont d'un mauvais pronostic, ce qui indique qu'il faut faire tout ce qui soit possible pour arriver à réduire les risques dans le développement de toutes les affections laryngées.

BIBLIOGRAFIA

1. *García, M.*: Observaciones sobre la voz humana. Rev Acta Otorhinolaryngol Iber Am (Barcelona) 5(2): 1954.
2. *Berendez, J.*: Examen físico de laringe. Editorial Científico-Médica, Barcelona, Vol. II, 1970. P. 68.
3. *Barrientos, M. A.*: Examen de la laringe. Otorrinolaringología. Capítulo XXV; Otorrinolaringología, Franz Conde Lehar; 639 Medellín, Colombia, 1972. Pp. 639-643.
4. *Jackson Ch.*: Examen del enfermo. Otorrinolaringología y BE. Vol. IV, Unión Tipográfica. Edit. Hispano-Americana, 1949.
5. *Hernández Gonzalo, P.*: Anatomía y exploración de la faringe y laringe; Otorrinolaringología práctica. 4ta. ed., Facultad de Medicina, Universidad de La Habana, 1939. Pp. 57-59.
6. *Alonso, J. M.*: Examen del enfermo. Tratado de ORL y BE. 2da ed. Vol. II, Arol, Madrid, Editorial Paz Montalvo, 1964. Pp. 885-919.
7. *Thomson, V.*: Examen del enfermo; ORL práctica; Thomson, A. R. y Bertelli, J. A. 2da ed. Vol. IV. La Habana, Edición Revolucionaria, Instituto Cubano del Libro, 1983.
8. *Prives, M.*: Músculos de la laringe; Sistema respiratorio; Anatomía humana, 4ta. ed., Tomo I, Moscú, Editorial Mir, 1978. Pp. 515-519.
9. *Sinelnikor, R. D.*: Anatomía de la faringe. Atlas de Anatomía humana. Tomo II, Moscú, Editorial Mir, 1976. Pp. 39-41.
10. *Boies Lawrence, R.*: Examen del enfermo; Diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de la garganta, nariz y oído. Traducción de la edición original, 1963.

Recibido: 29 de julio de 1983.

Aprobado: 20 de diciembre de 1983

Dra. *Odelinda Cárdenas García*

20 de Mayo No. 710 apto. 6 e/ Ayestarán y Panchito Gómez. Cerro. Ciudad de La Habana.