

ARTÍCULO ORIGINAL

Factores de riesgo del cáncer laríngeo

Risk factors of laryngeal cancer

Ottoniel Hernández García¹, Esther Castillo Romero¹, Isabel Rodríguez Gómez¹, José Antonio Albert Rodríguez², Roberto Fernández Barrera¹

¹Especialista de Primer Grado en Otorrinolaringología. Asistente. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

Correo electrónico: ottoniel@princesa.pri.sld.cu

²Especialista de Primer Grado en Otorrinolaringología. Instructor. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.

Correo electrónico: albert06@princesa.pri.sld.cu

Recibido: 15 de julio de 2013.

Aprobado: 23 de junio de 2014.

RESUMEN

Introducción: el carcinoma de laringe representa un problema sanitario. El riesgo de cáncer de laringe en Cuba es alto si se compara con otros países de la región.

Objetivo: determinar las características de los factores de riesgo del cáncer laríngeo en pacientes ingresados.

Material y método: se realizó un estudio, descriptivo, transversal y retrospectivo. El universo estuvo constituido por 95 pacientes que fueron el total de ingresados con el diagnóstico de cáncer de laringe en los Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" de Pinar del Río y Hospital Provincial Pediátrico "Pepe Portilla" de Pinar del Río. Se utilizaron los métodos teóricos, empíricos y estadísticos (frecuencias absolutas y relativas), tomando un instrumento para registrar los datos provenientes de las historias clínicas. Pinar del Río, Consolación del Sur y Guane fueron los municipios de porcentajes más elevados. Las localizaciones topográficas más afectadas fueron la transglótica, seguido de la glótica y supraglótica con el mismo porcentaje.

Resultados: el sexo masculino de la 8va. década fue el de más alto porcentaje. En cuanto a los hábitos tóxicos predominó la adicción al tabaco y el mayor porcentaje de los pacientes no ingerían bebidas alcohólicas. La enfermedad concomitante más

representada fue la hipertensión arterial.

Conclusiones: la adicción al tabaco sigue siendo el factor de riesgo más relevante.

DeCS: Neoplasias laríngeas/epidemiología, Factores de riesgo.

ABSTRACT

Introduction: laryngeal carcinoma represents a health problem. The risk of laryngeal cancer in Cuba is high when compared with other countries of the region.

Objective: to determine the characteristics and risk factors of laryngeal cancer in hospitalized patients.

Material and method: a descriptive, cross sectional and retrospective study was conducted with a total target group of 95 inpatients having the diagnosis of laryngeal cancer at Abel Santamaria Cuadrado university hospital, and at Pepe Portilla pediatric provincial hospital, Pinar del Río. Theoretical, empirical and statistical methods (absolute and relative frequencies) were used taking an arithmetical instrument to record the data from the clinical charts. Pinar del Río, Consolación del Sur and Guane municipalities showed the most increased percentages. Transglottic was the topographic region most affected followed by supraglottic with the same percentage.

Results: male sex in the 8th decade of life had the highest percentage. Smoking prevailed among the toxic habits and the greatest percentage of patients did not intake alcoholic beverages. High blood pressure was the most concomitant disease.

Conclusions: smoking addition continues as the most relevant risk factor.

DeCS: Laryngeal neoplasms/epidemiology, Risk factors.

INTRODUCCIÓN

Los tumores de cabeza y cuello están contemplados en muchos países entre las primeras cinco localizaciones de neoplasia malignas, en Cuba representa un problema de salud dentro de las enfermedades no transmisibles, con una tasa de las más alta en América, incidencia de 6,38 x 100 000 habitantes por año.^{1, 2}

La incidencia del cáncer de laringe varía a través de todo el mundo, donde los países más afectados son los considerados como industrializados aumentando en aproximadamente 3% cada año, es especialmente alta en España, Francia, Italia, Brasil, Polonia entre otros.³ Siendo los países con mayor mortalidad por cáncer de laringe Francia, Uruguay, España, Italia, Cuba, Argentina, Brasil, Colombia y Grecia.⁴

El cáncer de laringe es la neoplasia maligna más común de las vías aerodigestivas, representa el 4,5% de los cánceres del organismo y entre un 25 %-30% del cáncer de cabeza y cuello.⁵⁻⁸

El riesgo de cáncer de laringe en Cuba es alto si se compara con otros países de la región, los datos indican que ocupa el segundo lugar en incidencia y el primer lugar en mortalidad en ambos sexos, entre los países de América Latina y el Caribe, con

tasas de incidencia y mortalidad estandarizadas superiores a Argentina, Brasil y Uruguay.^{9,10}

En Cuba, el riesgo de enfermar y morir fue más alto en hombres que en mujeres. En hombres el riesgo de enfermar es significativamente más alto en Villa Clara, Matanzas, Ciudad de La Habana e Isla de la Juventud, mientras que el mayor riesgo de morir se observa en Granma, Ciudad de La Habana, Holguín e Isla de la Juventud. En mujeres el riesgo de enfermar no muestra diferencias regionales significativas mientras que el riesgo de morir es significativamente más alto en Pinar del Río.⁹

Un factor de riesgo es todo aquello que afecta la probabilidad de desarrollar una enfermedad. El cáncer de laringe, por lo general, tarda muchos años en formarse, no es común en las personas jóvenes, la enfermedad raramente aparece en menores de 40 años, y la franja de edad de máxima incidencia es la de 55-65 años.

La proporción hombre/mujer varía según los países desde valores de 23:1 (Finlandia) a 4:1. Se puede dar como promedio la cifra de 10:1 en la relación hombre/mujer. Por debajo de los 35 años la curva de frecuencia hombre/mujer sigue trazos paralelos, pero a partir de los 40 años la frecuencia en el hombre se dispara.¹⁰⁻¹³

Dentro de los factores ocupacionales, los centros de trabajo con alta concentración de sustancias cancerígenas como el arsénico (campesinos, refinerías de petróleo, curtidores), amianto (astilleros, mecánicos), escapes de motores diesel (mecánicos, mineros, conductores), formaldehído (trabajadores de madera, papel, textil), tintes del pelo (peluqueros), aceites minerales (trabajadores de metales), plaguicidas (agricultores), pinturas (pintores), hollín (albañiles, bomberos, deshollinadores) y manipulación de carne (mataderos), son los que se señalan como causas de cáncer, de un 5 por ciento en los países desarrollados con buenas medidas de control, a un 10 por ciento si éstas brillan por su ausencia.^{9, 10, 14, 15}

El alto consumo de tabaco y alcohol generalmente se consideran como los principales factores de riesgo de cáncer laríngeo. Se estima que al menos el 75 % de los cánceres de cabeza y cuello son causados por una combinación en el consumo de cigarrillos y el consumo de alcohol.^{13, 15-19} No obstante, el consumo de cigarrillos, está asociado con un riesgo incrementado de cáncer de cabeza y cuello entre no consumidores de alcohol, especialmente para el cáncer de laringe, similarmente el consumo de alcohol es asociado con un mayor riesgo de cáncer de cabeza y cuello en no fumadores, pero fundamentalmente en altos consumidores.

El uso del tabaco produce enfermedad y muerte. La sociedad paga el precio mediante elevada morbimortalidad. El tabaco es la causa más importante de muerte en los adultos de 35 o más años de edad y produce alrededor de 5 millones de muertes al año. En Cuba, un estimado de 12 000 muertes fueron atribuibles al uso del tabaco en el año 1986.¹³

El carcinoma de células escamosas histológicamente representa el porcentaje más altos de cabeza y cuello,^{13, 20} entre otros factores, el virus del papiloma humano en la actualidad ya es conocido por el papel que juega en la génesis del cáncer laríngeo, en especial los tipos de alto riesgo como el 16 y el 18. Se citan además los trastornos nutricionales, tanto la obesidad como la desnutrición. Un estudio realizado en China brinda indicios de que la presencia de *Helicobacter pylori* supone riesgo de 2,03 que podría originar cáncer de laringe para pacientes infectados por dicha bacteria. Otros factores que se han visto implicados en el desarrollo de este tipo de enfermedad son el reflujo faringo-laríngeo, además de otras entidades como

las inmunodeficiencias, síndromes genéticos como la disqueratosis congénitas y la anemia aplásica de Fancon.^{18, 20}

La laringe es un órgano anatómicamente complejo, cuyos límites anatómicos son la orofaringe, que la limita anteriormente, y la hipofaringe que la circunda posteriormente. La epilaringe es la unión entre el sistema respiratorio y el tracto digestivo. La endolaringe se divide en tres regiones anatómicas y funcionales: supraglotis, glotis y subglotis y agrupa en general los principales subsitios de asentamiento de tumores, los cuales se distinguen clínicamente por el modo en que afectan las principales funciones de la laringe: fonación, respiración y deglución. Las diferentes versiones de la Clasificación Internacional de Enfermedades para Oncología, no distinguen con exactitud estas divisiones anátomo-funcionales, considerando algunos tumores de la epilaringe dentro de los tumores supraglóticos.⁶

El carcinoma transglótico (CTG) se define por el compromiso de la cuerda vocal y la banda cruzando a través del ventrículo. Su origen podría estar en la glotis o supraglotis, ascendiendo o descendiendo, respectivamente, en su extensión a través del ventrículo, o bien, a nivel del fondo del ventrículo para luego extenderse en ambas direcciones.²¹

En el conjunto global de la población la afectación de la glotis o supraglotis es muy superior a la de la subglotis. Según el país y la raza predomina el carcinoma de localización glótica o supraglótica. En España y Francia, la localización supraglótica es más frecuente que la glótica, en cambio en la población negra de los EEUU el número de casos de carcinoma de glotis es el mismo que de supraglotis.^{21- 22}

El pronóstico para cánceres pequeños de la laringe que no se han propagado a los ganglios linfáticos es muy bueno, con tasas de curación del 75% a 95% dependiendo del sitio, masa tumoral y del grado de infiltración. Aunque la mayoría de las lesiones tempranas pueden ser curadas por cirugía o radioterapia, la radioterapia puede ser razonable para preservar la voz, dejando la cirugía para rescate. Los pacientes con un nivel de hemoglobina anterior a la radiación mayor de 13 gramos por decilitro tienen un control local mayor y tasas mayores de supervivencia que los pacientes que son anémicos. Esta observación está siendo evaluada en un ensayo clínico aleatorizado.^{17, 22}

De acuerdo a varios estudios el cáncer glótico temprano tiene excelentes tasas de curación independiente del tratamiento, radioterapia o resección endoscópica.²³ En la provincia de Pinar del Río, no existen estudios anteriores que caractericen los factores de riesgo del cáncer de laringe y al tener esta patología una incidencia y mortalidad elevada con repercusión en directa en la salud y la economía de nuestra población, se nos hace necesario conocer esas condicionantes para poder así actuar preventivamente y mejorar los índices de salud.

El objetivo de este estudio es determinar las características de los factores de riesgo del cáncer laríngeo en pacientes ingresados en el Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado", Pinar del Río, y Hospital Provincial Pediátrico "Pepe Portilla" de Pinar del Río en los años 2002-2012.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio observacional, descriptivo transversal. La población diana estuvo constituida por los 95 pacientes ingresados de forma urgente o electiva con el diagnóstico de cáncer laríngeo, en el Servicio de Otorrinolaringología del Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado", de la provincia Pinar del Río, durante los años 2002 al 2012.

- *Métodos teóricos:*

El histórico-lógico fue utilizado en la determinación de las tendencias históricas y en el basamento científico que ayudará a comparar nuestros resultados con otros estudios y a fundamentarlos.

El método sistémico-estructural se utilizó para el diseño del proyecto.

- *Métodos empíricos:*

1. Análisis de documentos para determinar la cantidad de pacientes con cáncer de laringe, los factores de riesgo asociados tales como hábitos tóxicos, ocupación, enfermedad concomitante.

- *Métodos estadísticos:*

Serán utilizados elementos de la estadística descriptiva: frecuencias absolutas y relativas (%).

Se revisaron las historias clínicas para la recolección de los datos y se confeccionó un cuestionario estructurado especialmente elaborado al efecto, que permitirá definir los aspectos clínicos epidemiológicos en forma de variables cualitativas y cuantitativas:

- Edad y sexo.
- Ocupación laboral.
- Hábitos tóxicos.
- Enfermedades concomitantes.
- Distribución porcentual según municipio de procedencia.
- Región topográfica afectada según municipio de procedencia, incluyendo las localizaciones transglóticas.

RESULTADOS

El mayor número de casos ingresados correspondió al masculino con 79 pacientes (83%). Para ambos sexos, el grupo de edad con más casos ingresados correspondió al de 70-79 con un 33,7% y es el sexo masculino el que más ingresa en este grupo de edades, 38%. (Tabla 1)

Tabla 1. Distribución del cáncer laríngeo según su edad y sexo. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado", Pinar del Río, y Hospital Provincial Pediátrico "Pepe Portilla" de Pinar del Río, 2002-2012.

| GRUPO ETAREO | SEXO MASCULINO | | SEXO FEMENINO | | TOTAL | |
|--------------|----------------|------------|---------------|------------|-----------|------------|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| 40-49 | 3 | 3,7 | 0 | 0 | 3 | 3,16 |
| 50-59 | 17 | 21,5 | 8 | 50,0 | 25 | 26,3 |
| 60-69 | 22 | 27,8 | 6 | 37,5 | 28 | 29,5 |
| 70-79 | 30 | 38,0 | 2 | 12,5 | 32 | 33,7 |
| +80 | 7 | 9,0 | 0 | 0 | 7 | 7,36 |
| Total | 79 | 100 | 16 | 100 | 95 | 100 |

En relación a la ocupación de estos pacientes con cáncer laríngeo se observa que el mayor por ciento se correspondió con el perfil de jubilados, 61,1%, siendo las amas de casa las que ocupan la segunda posición, 14,0% y la condición de campesino con un 7,4%. (Tabla 2)

Tabla 2. Distribución del cáncer laríngeo según actividad laboral.

| OCUPACIÓN | Nº | % |
|---------------------|-----------|------------|
| Jubilado | 58 | 61,1 |
| Ama de casa | 13 | 14,0 |
| Desocupado | 4 | 4,2 |
| Albañil | 3 | 3,2 |
| Obrero Tabacalero | 1 | 1,0 |
| Comunales | 1 | 1,0 |
| Obrero | 2 | 2,1 |
| Mecánico | 1 | 1,0 |
| Músico | 1 | 1,0 |
| Limpia botas | 1 | 1,0 |
| Chofer | 1 | 1,0 |
| Administrador | 1 | 1,0 |
| Agente de seguridad | 1 | 1,0 |
| Campesino | 7 | 7,4 |
| Total | 95 | 100 |

El tabaco fue el factor de riesgo predisponente que más se encontró en los 95 pacientes que ingresaron por cáncer de laringe, se determinó en un 94,8%, de ellos al momento del ingreso fumaban el 75,8% y exfumadores 19%, solo 5 pacientes nunca fumaron. Sin embargo, con relación al hábito del alcohol el mayor porcentaje corresponde con los que no ingerían bebidas alcohólicas, 52 pacientes y si 43 casos, para el 54,8% y 45,2% respectivamente. (Tabla 3)

Tabla 3. Distribución del cáncer laríngeo según hábitos tóxicos.

| HÁBITOS TÓXICOS | Nº | % |
|-----------------|-----------|------------|
| TABACO | | |
| Fumador | 72 | 75,8 |
| Ex fumador | 18 | 19 |
| No fumador | 5 | 5,2 |
| Total | 95 | 100 |
| ALCOHOL | | |
| Si | 43 | 45,2 |
| No | 52 | 54,8 |
| Total | 95 | 100 |

El 80 % de los pacientes estudiados padecían otra enfermedad, siendo la hipertensión arterial la que predominó en 29 casos para el 31,0 %, el alcoholismo representó el 17,0% al hallarse este dato como antecedente patológico personal en 16 enfermos, de los 76 en los que se encontró algún entidad nosológica acompañante, la cardiopatía isquémica correspondió con la tercera afección que más están diagnosticado los casos que ingresaron por cáncer de laringe, representando el 7,4%. El 20% (19 casos) no refirieron enfermedad alguna. (Tabla 4)

Tabla 4. Distribución del cáncer laríngeo según enfermedades concomitantes.

| ENFERMEDADES CONCOMITANTES | Nº | % |
|---------------------------------|----|-----|
| Hipertensión arterial | 29 | 31 |
| Úlcera péptica | 3 | 3 |
| Alcoholismo | 16 | 17 |
| Cardiopatía isquémica | 7 | 7,4 |
| Cáncer | 5 | 5,2 |
| EPOC | 2 | 2,1 |
| Glaucoma | 2 | 2,1 |
| Insuficiencia cardíaca | 3 | 3 |
| Enfermedad cerebrovascular | 2 | 2,1 |
| Diabetes mellitus | 1 | 1 |
| Epilepsia | 2 | 2,1 |
| Meningoencefalitis | 1 | 1 |
| Insuficiencia venosa periférica | 1 | 1 |
| Polineuropatía periférica | 1 | 1 |
| Cirrosis hepática | 1 | 1 |
| Sin enfermedad | 19 | 20 |

La distribución de los pacientes según su procedencia geográfica mostró que el municipio más afectado fue Pinar de Río con el 32% seguido de Consolación del Sur 14% y Guane con el 11% de los casos. (Tabla 5)

Tabla 5. Distribución del cáncer laríngeo según su procedencia geográfica.

| MUNICIPIOS | # | % |
|-------------------|-----------|------------|
| Pinar del Río | 32 | 34 |
| C. del Sur | 14 | 15 |
| Guane | 11 | 11,6 |
| S. Juan y M. | 7 | 7,3 |
| Los Palacios | 6 | 6,3 |
| Sandino | 6 | 6,3 |
| Minas | 4 | 4,2 |
| B. Honda | 4 | 4,2 |
| S. Cristóbal | 3 | 3 |
| San Luis | 3 | 3 |
| La Palma | 2 | 2,1 |
| Mantua | 1 | 1 |
| Candelaria | 1 | 1 |
| Viñales | 1 | 1 |
| Total | 95 | 100 |

La localización topográfica de la laringe más afectada perteneció a la región transglótica la cual alcanzó los porcentajes más elevados con 31 pacientes que representa el 31%, el segundo lugar correspondió a las regiones glótica y supraglótica con el 23% cada uno. (Tabla 6)

Tabla 6. Distribución del cáncer laríngeo según región topográfica afectada.

| REGIÓN TOPOGRÁFICA | Nº | % |
|---------------------------|-----------|------------|
| Glótica | 23 | 24,2 |
| Supraglótica | 23 | 24,2 |
| Subglótica | 2 | 2,1 |
| Transglótico | 31 | 32,7 |
| G.subglótico | 16 | 16,8 |
| TOTAL | 95 | 100 |

DISCUSIÓN

Los tumores malignos han avanzado en el mundo, tanto en incidencia como en mortalidad y a tono con las tendencias internacionales en Cuba pasa lo mismo; esta situación, según los expertos, esta provocada por el incremento de los factores de riesgo y por el hecho de existir cada vez mejores medios de diagnóstico lo que hace que hoy se pueda clasificar como cáncer a enfermedades que anteriormente no se reconocían como tal.

Dentro de los factores de riesgo es el sexo uno de los que necesariamente hay que tener en cuenta, en el estudio se aprecia que el porcentaje de casos ingresados más elevado le corresponde al masculino con relación a la mujer, cuyo valor en este trabajo es de 5:1. En los estudios que se han realizado al efecto se señala que la proporción hombre/mujer varía según los países desde valores de 23:1 a 4:1. Se puede dar como promedio la cifra de 10:1 en la relación hombre/mujer. En algunos países como Finlandia las tasas en hombres son notablemente más altas, sin embargo, las encontradas en mujeres son alrededor de la mitad de las encontradas en Cuba, donde el riesgo de enfermar por cáncer de la laringe es entre cinco y seis veces más frecuente en el hombre que en la mujer lo que coincide con esta investigación.¹⁰⁻¹³

La casuística de este estudio se realizó con pacientes ingresados, es significativo que por edades el grupo con más ingresos estuvo entre los 70-79 años precisamente en el sexo masculino, mientras que en el femenino correspondió al grupo de edades 50-59, en la literatura revisada se plantea que el cáncer de laringe es más frecuente entre los 50 y 70 años, pero se observa cada vez más en edades tempranas, la edad de presentación se sitúa en la 6ª y 7ª décadas para el varón y una menos para la mujer.¹³ Se considera que en el estudio se haya comportado de esta manera ya que al ser una investigación en pacientes ingresados en un Hospital Provincial la evolución de la enfermedad date de años y este no refleje la edad real de diagnóstico del cáncer y se muestre así predominio de grupo etareo superior a la 6ta. década donde es más frecuente el mismo.

Son los jubilados, (dato obtenido a través de la historia clínica que no precisa la actividad laboral específica en la vida ocupacional activa del paciente), en este estudio los que representan los porcentajes de ingreso más elevados, condición que los ubica en el grupo poblacional de tercera edad, coincidiendo con la bibliografía consultada la cual muestra que en Cuba más del 65% de las neoplasias malignas aparecen en este rango, patrón que sigue el cáncer de laringe. Otros factores hacen vulnerable a estos pacientes, como el lugar de trabajo donde se desempeñó antes de enfermarse y se cita la contaminación ambiental, como la exposición a gases tóxicos, el asbesto, polvo de piedra, carbón, plaguicidas así como las actividades vinculadas al esfuerzo vocal en otras, igualmente un sistema inmunitario que en la vejez no funciona al máximo rendimiento, encargado del reconocimiento y eliminación de células neoplásicas.^{12, 14}

Las amas de casa constituyen la segunda serie que más ingresa como consecuencia de enfermarse de cáncer laríngeo, también la tercera edad influyendo como causa para el desarrollo del proceso en análisis en este estudio, además de que son ellas las encargadas de mantener un ambiente limpio y descontaminado.

Los autores revisados plantean que precisamente donde no ha disminuido la contaminación en estos treinta años, ha sido en el interior de nuestras casas. Recientes y espeluznantes estudios muestran los hogares contaminados por matamoscas y cucarachas así como demás pesticidas de uso casero, productos para la limpieza del polvo, baños, cocina y suelo súperperjudiciales para las

bacterias y para el ser humano y alfombras que acumulan todos estos contaminantes eternamente.¹⁴

El otro grupo de pacientes que más ingresa con el diagnóstico de cáncer laríngeo son los campesinos, y los estudios revisados tienen en su análisis a este perfil ocupacional, ya que su actividad laboral los obliga con el fin de aumentar y acelerar la producción al uso de sustancias contaminantes de la atmósfera, los plaguicidas^{14, 17, 2, 4} siendo la provincia de Pinar del Río eminentemente agrícola se explican perfectamente los resultados obtenidos por la vinculación directa con estas sustancias.

Aún cuando algunos factores medioambientales, profesionales y dietéticos también pueden jugar un papel en la carcinogénesis del carcinoma laríngeo, el alto consumo de tabaco y alcohol generalmente se consideran como los principales factores de riesgo de cáncer laríngeo.¹²

Con gran significación en este estudio es el relacionado con el hábito de fumar, donde el 94,8% de los pacientes estaban vinculados a la adicción del tabaco porcentaje que coincide con las de los autores que se estudiaron para el desarrollo de este trabajo, que señalan asciende hasta el 97%.^{10, 15-19}

Se estima que al menos el 75% de los cánceres de cabeza y cuello son causados por una combinación en el consumo de cigarrillos y el de alcohol. No obstante, el consumo de cigarrillos está asociado con un riesgo incrementado de cáncer de cabeza y cuello entre no consumidores de alcohol, especialmente para el de laringe.¹⁰

Similarmente el consumo de alcohol es asociado con un mayor riesgo de cáncer de cabeza y cuello en no fumadores, que como se puede observar en este trabajo son mayoritarios los pacientes ingresados no consumidores de bebidas alcohólicas, pero en la laringe fundamentalmente en altos bebedores existe un efecto sinérgico entre la acción de ambos factores.¹⁵ Los efectos del alcohol y el tabaco han estado asociados diferencialmente a estos principales subsitios anatómicos. El cáncer de la supraglotis se encuentra más fuertemente asociado al consumo de tabaco y alcohol que el cáncer de glotis.

El uso del tabaco produce enfermedad y muerte. La sociedad paga el precio mediante una elevada morbilidad y mortalidad, pérdida de la productividad y alto gasto sanitario.¹² A pesar de la labor de promoción al respecto realizada por las diferentes instancias internacionales y del sistema de salud a través de los más disímiles medios de divulgación, la población continúa con este mal hábito.

La hipertensión arterial es la enfermedad más vinculada con los pacientes que ingresan por cáncer de laringe, no coincidiendo con la literatura revisada,¹³ que plantea a la enfermedad por *Reflujo Gastro-Esofágico (ERGE)* como la de mayor relación aunque teniendo en cuenta que el tabaquismo como factor de riesgo que en este estudio representa el 94,8%, también coincide como uno de los riesgos para esta entidad.

Dentro de las primeras causas de muerte en Cuba se citan las enfermedades cardiovasculares y los tumores malignos, la prevalencia de la hipertensión arterial para ambos sexos es alta, 185,5 para el masculino y 219,8 para el femenino por 100,000 habitantes, destacándose en los grupos de edades que corresponden con este estudio. Está comprobada la capacidad aterogénica del hábito de fumar, existe una relación directa entre la intensidad de fumar y las cifras de tensión arterial para cada bocanada. A los 5 años de abandonar el consumo tabáquico, el riesgo

producido por el hábito de fumar desciende al nivel de personas no fumadoras y con relación al alcohol se han establecido volúmenes cuya ingestión puede conformar riesgo de HTA, cuyos límites no se deben sobrepasar y en esta investigación no deja de ser significativo los que ingerían bebidas alcohólicas, considerado en algunos de los pacientes como alcoholismo.³

El porcentaje alcanzado por los casos que ingresaron con cáncer de laringe por municipios predominó en Pinar del Río con 34,0%, el cual coincide con el de mayor densidad poblacional, este parámetro ha sido observado como una medida sucedánea del impacto de algunos factores de riesgo¹², tales como estatus socioeconómico, estilos de vida, y exposiciones diferenciales a factores ambientales que pueden estar relacionados con la incidencia y mortalidad por cáncer, asimismo este elemento influye sobre el hecho de que Consolación del Sur sea la segunda área que más ingresos aporta al estudio (15%) y en tercer lugar, la población de Guane, que se considera esté en relación con el estilo de vida que suele corresponder con un área rural. Estos elementos se manejan en estudios realizados para el comportamiento de la variabilidad geográfica del cáncer de la laringe, en las investigaciones practicadas en Cuba y en otros países se analiza la incidencia por provincias pero no así teniendo en cuenta la distribución por municipios.¹²

Se pudo comprobar que al hospital ingresan pacientes con cáncer de laringe en etapas avanzadas de la enfermedad, distinguiéndose la localización glótica-subglótica para los tres municipios más afectados con el porcentaje más creciente, lo que se considera está en relación mayormente con los criterios quirúrgicos que están establecidos para esta entidad y motiven así el ingreso para realizar dicho proceder. Así mismo un por ciento menor de casos para las localizaciones supraglótica y la glótica, en este mismo orden de diagnóstico.

En el conjunto global de la población la afectación de la glotis o supraglotis es muy superior a la de la subglotis, originándose en un 60% en la región glótica, un 35% en supraglótica y el 5% en la subglótica o se extiende a más de un área por lo que es difícil indicar dónde comenzaron.^{10, 12, 22}

El carcinoma de laringe representa un problema sanitario importante en nuestro entorno, diagnosticado y tratado a tiempo tiene más de 95% de supervivencia. Se puede concluir que en el mayor porcentaje de casos que ingresaron se encontró la adicción al tabaco como hábito tóxico predominante y la mayoría de los pacientes no estuvieron relacionados con la ingestión de bebidas alcohólicas, constituyeron los jubilados, las amas de casa y los campesinos los perfiles de actividades más representados. La hipertensión arterial fué la enfermedad asociada más común en estos casos y el alcoholismo la segunda condición patológica más frecuente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez Honores JE. Neoplasias Laríngeas Malignas. Lima: UNMSM; 2000.
2. Reynaldo González MA, Pérez Fernández J, Álvarez Borges FE, Romero Mora M. Comportamiento de Laringectomía total. Provincia Holguín 2004-2009. Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello. 2010 Sept; 38(3).
3. Lence Anta JJ, Fernández Garrote LM. Tendencia de la incidencia de cáncer de laringe en Cuba, 1988-2003. Rev Cubana Salud Pública. 2008; 34(3).

4. Paré C, Paré K, Roa B, Tagle JF, Chamorro P. Cáncer de laringe: Revisión. Rev Postgrado de la Cátedra de Medicina. 2009; (192).
5. Durañona Escobar RA. Radioterapia en el cáncer laríngeo en la provincia Las Tunas. Un problema social. Revista Electrónica Zoilo Marinello Vidaurreta. 2009 abr-jun; 34(2).
6. Montevideo. Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer. Cáncer de la laringe. Montevideo: Comisión Honoraria de Lucha contra el Cáncer; 2008.
7. Durañona Escobar RA. Radioterapia en el cáncer laríngeo en la provincia Las Tunas. Un problema social. Revista Electrónica Zoilo Marinello Vidaurreta. 2009 abr-jun; 34(2).
8. Oblitas G, Colon V, Fuentes MB, García C, Villegas C, Rodríguez JJ. Tratamiento del cáncer de laringe experiencia en el Instituto Oncológico Doctor Luis Razetti. Rev Venez Oncol. 2011 jul-sept; 23(3).
9. Béjar M, Cevo J, Romero MI, Iñiguez SR. Mortalidad nacional en otorrinolaringología. Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello. 2007; 67(1).
10. Lence Anta JJ, Fernández Garrote LM. Distribución geográfica del cáncer de laringe en Cuba. Rev Cubana Salud Pública. 2009 jul-sep; 35(3).
11. Lence Anta JJ, Fernández Garrote LM. Detección precoz del cáncer de laringe en Cuba. Rev Cubana Salud Pública. 2009 jun; 35(2).
12. Puñal Riobóo J, Varela Lema L, Barros Dios JM, Juiz Crespo MA, Ruano Raviña A. La ocupación como factor de riesgo del cáncer oral y de faringe. Acta de Otorrinolaringol Esp. 2009; 61(5).
13. USA. American Cancer Society. Cáncer de laringe y de hipofaringe. Atlanta, Ga: American Cancer Society; 2011.
14. Amar A, Chedid Helma M, Franzi Altino S, Rapoport A. Retardo diagnóstico e terapêutico em pacientes com câncer da laringe em hospital público de referência. Braz J Otorhinolaryngol. 2010 Dec; 76(6).
15. Landaida A, Torrente M. Cáncer laríngeo de histología inusual. Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello. 2010 Ago; 70(2).
16. Puñal Riobóo J, Varela Lema L, Barros Dios JM, Juiz Crespo MA, Ruano Raviña A. La ocupación como factor de riesgo del cáncer oral y de faringe. Acta de Otorrinolaringol Esp. 2009; 10.
17. Pernambuco de Araújo L, Vilela Bezerra Rodrigues M. Estudo da mortalidade por câncer de laringe no estado de Pernambuco - 2000-2004. Rev Bras Otorrinolaringol. 2009 Apr; 75(2).
18. Zeitels SM, López Guerra G. Photoangiolytic laser treatment of early glottic cancer: a new management strategy. Ann Otol Rhinol Laryngol. 2008 jul; (117).
19. Yilmaz T, Hosal AS, Gedikoglu G. Prognostic significance of depth of invasion in cancer of the larynx. Laryngoscope. 1998; 108(5).

20. Bravo JC, Torrente MC, Nicllas LA. Vaciamiento ganglionar en carcinoma escamoso transglótico. Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello. 2006; 66(2).
21. Pernambuco de Araújo L, Vilela Bezerra Rodrigues M. Estudo da mortalidade por câncer de laringe no estado de Pernambuco - 2000-2004. Rev Bras Otorrinolaringol. 2009 Apr; 75(2).
22. Pérez Báez VT, Gouyonnet V. Hallazgos histopatológicos en las biopsias laringeas. Periodo 1999-2002. Rev Haban Cienc Méd. 2009 Nov; 8(4).
23. Loria D, Barrios E, Zanetti R. Cancer and yerba mate consumption: a review of possible associations. Pan Am J Public Health. 2009; 25(6).

Dr. Ottoniel Hernández García. Especialista de Primer Grado en Otorrinolaringología. Asistente. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río. Correo electrónico: ottoniel@princesa.pri.sld.cu