

Caracterización clínica y epidemiológica del cáncer de cabeza y cuello en el Hospital “Celia Sánchez Manduley”

Clinical and epidemiological characterization of head and neck cancer at the “Celia Sánchez Manduley” Hospital

Irenia Meili León Céspedes^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-2817-5078>

Carmen Eilyn Rivero Granado¹ <https://orcid.org/0000-0002-3998-7274>

Elizabeth Vázquez Blanco¹ <https://orcid.org/0000-0002-1332-3808>

¹Hospital Clínico Quirúrgico Docente “Celia Sánchez Manduley”. Granma, Cuba.

*Autor para la correspondencia: ireleon@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: El cáncer es un problema de salud pública con tasas de morbimortalidad e incidencia en aumento, representa casi el 30 % de los tumores de cabeza y cuello, y se ha reportado como el sexto cáncer más común.

Objetivo: Caracterizar desde el punto de vista clínico y epidemiológico el cáncer de cabeza y cuello.

Métodos: Se realizó estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal, en el período comprendido desde enero 2013 a diciembre 2017 en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente “Celia Sánchez Manduley.” El universo estuvo constituido por 171 pacientes. Se estudiaron variables como: edad, sexo, factores de riesgos, síntomas y signos, localización anatómica y grado de diferenciación.

Resultados: Predominó el grupo de edades entre 60 y 69 años (39,1 %) y el sexo masculino (81,2 %). Los factores de riesgo fueron el tabaquismo y alcoholismo, con 45,6 % y 36,8 % respectivamente. El síntoma más frecuente fue la disfonía (36,8 %). La localización anatómica más afectada fue la laringe en el sitio de la glotis (31,5 %) y el grado de diferenciación fue el bien diferenciado (49,7 %).

Conclusiones: El cáncer de cabeza y cuello tiene una incidencia elevada en pacientes mayores de 60 años de edad. El tabaquismo y alcoholismo fueron los factores de riesgo más frecuente. La localización anatómica más afectada fue la laringe y predominó el carcinoma epidermoide bien diferenciado, esto se comportó similar a las literaturas consultadas.

Palabras clave: cáncer de cabeza y cuello; factores de riesgos; carcinoma epidermoide; tumores; neoplasias.

ABSTRACT

Introduction: Cancer is a public health problem with increasing morbidity and mortality rates, accounting for almost 30 % of head and neck tumors, and has been reported as the sixth most common cancer.

Objective: To characterize head and neck cancer from the clinical and epidemiological point of view at the “Celia Sánchez Manduley” Teaching Surgical Clinical Hospital.

Methods: A descriptive, retrospective, cross-sectional study was carried out in the period from January 2013 to December 2017. The universe consisted of 171 patients. Variables such as: age, sex, risk factors, symptoms and signs, anatomical location and degree of differentiation were studied.

Results: The age group between 60 and 69 years (39.1 %) and the male sex (81.2 %) predominated. The risk factors were smoking and alcoholism, with 45.6 % and 36.8 % respectively. The most frequent symptom was dysphonia (36.8 %). The most affected anatomical location was the larynx at the site of the glottis (31.5 %) and the degree of differentiation was well differentiated (49.7 %).

Conclusions: Head and neck cancer has a high incidence in patients over 60 years of age, smoking and alcoholism were the most frequent risk factors. The most affected anatomical location was the larynx and well-differentiated squamous cell carcinoma predominated, this behaved similarly to the literature consulted.

Keywords: head and neck cancer; risk factors; squamous cell carcinoma; tumors; neoplasms

Recibido: 12/01/2022

Aprobado: 06/02/2022

Introducción

El cáncer es un problema de salud pública con tasas de morbimortalidad e incidencia en aumento. Los tumores de cabeza y cuello representan casi el 30 % de ellos por lo que se ha reportado como el sexto cáncer más común.⁽¹⁾ Constituye en el mundo desarrollado, una de las primeras causas de muerte, y en Cuba se comporta de manera similar. Algunas estadísticas evidencian que las neoplasias malignas como causa de muerte, solo son precedidas por las enfermedades cardíacas y representan el 22 % de todas las muertes.⁽²⁾

La incidencia, prevalencia y severidad del cáncer varían de un país a otro. Se espera que en próximos años o en un futuro inmediato se diagnostiquen anualmente más de 16 millones de nuevos casos y que se produzcan 10 millones de muertes por esta enfermedad.⁽³⁾ En los Estados Unidos de América, se diagnostican cada año más de 30 000 casos. Países como Nicaragua, Honduras, Haití y Venezuela no se eximen de esta situación. Los países que reportan altas tasas de lesiones bucales son: España y Australia, con una incidencia de 7,7 por cada 100 000 habitantes.⁽⁴⁾

El cáncer de cabeza y cuello incluye todos los tumores malignos que se originan en los tejidos presentes desde la base del cráneo hasta el opérculo torácico, principalmente en las vías aérodigestivas superiores, y se subdivide según la región anatómica comprometida, clasificándose en cáncer: de cavidad oral (dos tercios de la lengua, revestimiento interior de mejillas y labios, base de la boca, paladar duro), faringe (nasofaringe, orofaringe e hipofaringe), laringe (glótica, supraglótica e infraglótica), glándulas salivales, fosas nasales y senos paranasales.⁽⁵⁾ Además, se incluyen los tumores de piel, partes blandas, huesos y estructuras neuro-vasculares, así como las lesiones malignas de tiroides y paratiroides.⁽⁶⁾

La variedad de tipos histológicos y sitios anatómicos hacen de esta subespecialidad un desafío para los que de una forma u otra enfrentan la problemática del manejo de los tumores de cabeza y cuello, pues en su conjunto

estas lesiones presentan diferencias en su incidencia, forma clínica de presentación, progresión de la enfermedad, enfoque terapéutico y pronóstico.⁽⁶⁾

La patogénesis del cáncer es multifactorial, su riesgo se incrementa con la edad, debido a que existe un periodo mayor de exposición a numerosos agentes.⁽²⁾ Existe interacción entre distintos factores de riesgo como los ambientales, carcinógenos químicos, virus del papiloma humano (HPV), mecánicos e inmunológicos, susceptibilidad genética, estado nutricional, entre otros, se hace difícil aislar los factores de riesgo específicos. Es lógico pensar que esta neoplasia comparte los mecanismos etiológicos de los tumores cutáneos (exposición solar y fenotipo) también de los tumores de la cavidad oral (tabaco, alcohol e higiene no adecuada).^(7,8)

El carcinoma se define como el tumor maligno que se forma a partir del tejido epitelial y pertenece a un grupo de neoplasias que comparten características histológicas, el cual puede ser muy agresivo debido a la capacidad de invasión, extensión a tejidos adyacentes, metástasis linfática y a órganos distantes.⁽⁹⁾

La selección terapéutica del cáncer de cabeza y cuello depende: de la revisión cuidadosa de cada caso, de la estadificación de la neoplasia, del estado físico general y emocional del paciente, así como de la experiencia del personal médico y la tecnología disponible para el tratamiento.⁽⁶⁾

En los últimos años se observa incremento del cáncer de cabeza y cuello, con altas tasas de incidencia y mortalidad, de ahí la importancia de intensificar las acciones de promoción y prevención, por lo que el propósito de esta investigación fue caracterizar desde el punto de vista clínico y epidemiológico, el cáncer de cabeza y cuello, en el Hospital Clínico Quirúrgico Docente “Celia Sánchez Manduley.”

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal, en pacientes con cáncer de cabeza y cuello, atendidos en el Servicio de Otorrinolaringología del Hospital Clínico Quirúrgico Docente “Celia Sánchez Manduley”, en el período comprendido desde enero 2013 a diciembre 2017.

El universo de este estudio estuvo constituido por 171 pacientes previo consentimiento informado.

Los criterios de inclusión fueron: pacientes mayores de 40 años, que aceptaron participar en el estudio y con diagnóstico positivo clínico-histopatológico de cáncer de cabeza y cuello. Se excluyó los pacientes que el estudio histopatológico no fue concluyente de neoplasias malignas de cabeza y cuello.

A los pacientes que se atendieron en consulta con diagnóstico presuntivo de neoplasia maligna de cabeza y cuello, se les aplicó una encuesta diseñada para identificar los factores de riesgos. Se les realizó examen físico general, regional y por aparatos; con énfasis en las vías aéreodigestivas superiores con luz artificial, espejo y guantes. Se efectuó toma de biopsia para llegar al diagnóstico histológico.

Se estudiaron variables como: edad, sexo, factores de riesgos, síntomas y signos, localización anatómica y grado de diferenciación.

Resultados

Se encontró predominio del grupo de edades comprendidas entre 60 y 69 años (39,1 %) y del sexo masculino (81,2 %) (Tabla 1).

Tabla 1 - Distribución de pacientes según grupos de edades y sexo

Grupo de edades (años)	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
40 - 49	8	4,6	7	4,4	15	8,7
50 - 59	33	19,2	6	3,5	39	22,8
60 - 69	57	33,3	10	5,8	67	39,1
70 - 79	32	18,7	4	2,3	36	21,0
80 y más	9	5,2	5	2,9	14	8,1
Total	139	81,2	32	18,7	171	100

Los principales factores de riesgo fueron el tabaquismo y alcoholismo, con 45,6 % y 36,8 % respectivamente, seguido de la ingestión de alimentos calientes y condimentados con 26,3 % de los casos estudiados. (Tabla 2).

Tabla 2 - Distribución de pacientes según factores de riesgo

Factores de riesgo	Total	
	No.	%
Tabaco	78	45,6
Alcohol	63	36,8
Alimentos calientes y condimentados	45	26,3
Exposición a químicos	31	18,1
Sepsis bucal	24	14,0
Radiaciones	19	11,1
Prótesis dental	17	9,9
Enfermedades carenciales	12	7,0

Al exponer los resultados de los síntomas y signos, se observa que la disfonía es el síntoma más frecuente como motivo de consulta fundamental con 36,8 % de los casos, seguido de la pérdida de peso (14,0 %) y la disnea (10,5 %) Tabla 3.

Tabla 3 - Distribución de pacientes según síntomas o signos

Síntomas y signos	Total	
	No.	%
Disfonía	63	36,8
Pérdida de peso	24	14,0
Disnea	18	10,5
Tos	14	8,1
Dolor	14	8,1
Halitosis	13	7,6
Ganglios cervicales	12	7,0
Obstrucción nasal	6	3,5
Epistaxis	4	2,3
Aumento de volumen parotídeo	2	1,1
Aumento de volumen región geniana	1	0,5
Total	171	100

En la Tabla 4, de acuerdo a la localización anatómica, se observó con mayor afectación la laringe, en el sitio de la glotis (31,5 %), seguido el sitio anatómico de la orofaringe (25,7 %) y la cavidad oral (15,2 %).

Tabla 4 - Distribución de pacientes según localización anatómica

Localización anatómica		Total	
		No.	%
Fosas nasales		9	5,2
Senos paranasales		2	1,1
Cavidad oral		26	15,2
Faringe	Nasofaringe,	0	0
	Orofaringe	44	25,7
	Hipofaringe	8	4,6
Laringe	Supraglotis	25	14,6
	Glottis	54	31,5
	Subglottis	1	0,5
Oído: oído medio		0	0
Glándulas salivales: Mayores		2	1,1
Total		171	100

Al apreciar el resultado histopatológico, la mayor cantidad de casos corresponden al carcinoma epidermoide bien diferenciado con 49,7 %, seguido del moderadamente diferenciado (40,4 %). Sin embargo, al hacer una comparación de los resultados histopatológicos con la localización anatómica, correspondió el pobremente diferenciado en la orofarínge en 55,5 % siguiendo en esta misma localización el moderadamente diferenciado en 40,6 % de los casos (Tabla 5).

Tabla 5 - Distribución según resultado histopatológico y localización anatómica

Localización anatómica		Resultado histopatológico del carcinoma epidermoide									
		Bien diferenciado		Moderadamente diferenciado		Pobremente diferenciado		Indiferenciado		Total	
		No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Fosas nasales.		6	7,1	2	2,8	0	0	1	12,5	9	5,2
Senos paranasales.		1	1,2	0	0	0	0	1	12,5	2	1,1
Cavidad oral.		15	17,6	8	11,6	2	22,2	1	12,5	26	15,2
Faringe	Nasofaringe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Orofaringe	21	24,7	28	40,6	5	55,5	0	0	44	25,7
	Hipofaringe	5	5,8	2	2,8	0	0	1	12,5	8	4,6
Laringe	Supraglotis	11	12,9	11	15,9	1	11,1	2	25	25	14,6
	Glottis	25	29,4	18	26,1	1	11,1	0	0	54	31,5
	Subglottis	1	1,2	0	0	0	0	0	0	1	0,5
Oído: Oído medio		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Glándulas salivales: Mayores		0	0	0	0	0	0	2	25	2	1,1
Total		85	49,7	69	40,4	9	5,3	8	4,7	171	100

Discusión

El cáncer es una enfermedad de etiología multifactorial, en la que los problemas sociales, económicos, hábitos, factores ambientales y genéticos se imbrican en una compleja red de interacciones que múltiples estudios epidemiológicos han tratado de desentrañar.⁽⁴⁾

Acorde a lo descrito por varios autores,^(2,6,9,10,11,12,13) el grupo de edad más afectado fue el de la sexta o séptima década de la vida, lo que coincide con este estudio. Aunque no coincide con lo propuesto por *Moreno*,⁽¹⁴⁾ que presenta las edades más afectadas entre 45 a 59 años.

En la presente investigación el sexo masculino predominó, esto coincide con la mayoría de estudios.^(2,6,9,10,11,12,13,14) La incidencia de estos tumores es tres veces mayor en hombres que en mujeres, varía desde 2:1 hasta 5,9:1 en dependencia del sitio del cáncer. Por tanto, es viable, que dicha frecuencia se relacione a que el género masculino presente, mayor predisposición a factores de riesgo asociados al consumo de alcohol y/o tabaco y posiblemente infección por VPH.⁽⁹⁾ Además que la aparición del cáncer se incrementa linealmente después de los 40 años.^(4,15)

Al analizar el total de los pacientes se corroboró la presencia de los factores de riesgo, principalmente el tabaquismo y el alcoholismo, esto coincidió con varios artículos,^(2,6,10,14) aunque no se correspondió con lo propuesto por *Domínguez* y otros,⁽⁴⁾ que tuvo como factores de riesgo el hábito de fumar, ingerir comidas calientes y picantes, el uso de las prótesis y la ingestión de bebidas alcohólicas.

El tabaco produce un efecto dañino sobre la mucosa bucal, debido a que contiene unas 300 sustancias cancerígenas que se convierten en metabolitos activos, capaces de interactuar con el ADN por la acción de enzimas oxidativas. Entre ellas, se destacan: nicotina, arsénico, metanol, amonio, cadmio, monóxido de carbono, formaldehído, butano y cianuro de hidrógeno. Otras sustancias cancerígenas, como el níquel y cadmio, elementos radioactivos, como carbono-14 y polonio-210, incluso residuos de pesticidas, se han detectado en el humo del

tabaco. Además de que la acción de los carcinógenos, la exposición al calor mantenido por la combustión del tabaco puede agravar las lesiones de la mucosa bucal.^(2,4)

El alcohol puede ser un agente carcinogénico por varios mecanismos, en primer lugar, es que actúa como disolvente facilitando el paso de carcinógenos a través de las membranas celulares. Actúa como factor químico irritativo local, altera el metabolismo intracelular de las células epiteliales; otro mecanismo importante por el cual el alcohol puede producir cáncer es su oxidación a acetaldehído.⁽¹⁾

Existe una fuerte asociación entre el consumo de alcohol y el tabaco, ya que estos actúan sinérgicamente porque fumar aumenta la carga de acetaldehído; por tal razón, se estima que el riesgo de desarrollar un tumor maligno de laringe es de hasta 100 veces mayor en fumadores que beben, en comparación con pacientes que no fuman ni ingieren alcohol.^(1,2)

También es preciso destacar que la ingestión de comidas muy condimentadas o muy calientes, como el café, hábito tan arraigado en Cuba, asociado con otros factores de riesgos, constituyen irritantes locales de la mucosa oral, esto conlleva la aparición de lesiones.^(4,16)

De acuerdo a los síntomas, la disfonía fue la que predominó, lo que se corresponde con los estudios de *Meireles*⁽²⁾ y *Carías*.⁽¹⁰⁾ Estos tienen como criterio que la sintomatología varía según la localización del tumor, su tamaño, el estado general del enfermo, entre otros. En la supraglotis el síntoma principal es la disfagia; en la subglotis, es la disnea y en la glotis cursa con ronquera, se traduce clínicamente en cambios precoces en el tono de la voz, es un signo que permite el diagnóstico temprano de la enfermedad.⁽¹⁷⁾ Aunque esto no coincidió con el artículo de *Cepeda*⁽¹³⁾ ya que el síntoma predominante fue la disfagia.

El cáncer de cabeza y cuello constituye entre 2 - 3 % de todos los cánceres que afectan al ser humano. Entre estos los dos más frecuentes son el de laringe, que

representa el 25 % de todos los cánceres de Otorrinolaringología, y el de la cavidad bucal, también con 25 %.⁽⁸⁾ En este estudio los diagnósticos topográficos más frecuentes en la población fueron los cánceres de laringe y de orofaringe, estos datos se relacionaron con lo propuesto por algunas literaturas consultadas.^(2,8)

El cáncer laríngeo es el tumor maligno no cutáneo más frecuente de la cabeza y el cuello; además, es el segundo cáncer más común del aparato respiratorio después del de pulmón. Representa el 5 % de todas las neoplasias malignas diagnosticadas anualmente.^(2,18,19)

Coincidimos con lo propuesto por *Carías* y otros,⁽¹⁰⁾ que el cáncer de laringe es una patología de gran impacto en Otorrinolaringología y Cirugía de cabeza y cuello, con un perfil epidemiológico relativamente estable. El sistema que relaciona el tamaño y localización del tumor, la presencia de adenopatías y metástasis (TNM) y la clasificación por estadios siguen siendo fundamentales para la decisión terapéutica, especialmente en un contexto en el que nuevas alternativas terapéuticas están siendo evaluadas para el manejo de cáncer de laringe avanzado.

Con respecto al diagnóstico histopatológico, en el estudio fue el bien diferenciado, seguido del moderadamente diferenciado, esto coincidió con *Meireles*⁽²⁾ y *Vargas*⁽⁹⁾, pero no se correspondió con *Panades*⁽⁸⁾ y *Cepeda*,⁽¹³⁾ ya que estos obtuvieron que el resultado histológico predominante fue el moderadamente diferenciado.

El 90 - 95 % de los cánceres son carcinomas de células escamosas también llamados carcinomas epidermoide o epitelomas malphigianos. El grado de diferenciación es en relación con la localización del tumor, pues los tumores bien diferenciados son menos agresivos y responden muy bien al tratamiento con cirugía y radioterapia, al igual que los pobremente diferenciados, pero estos últimos recidivan con gran facilidad.^(2,6,20)

El carcinoma epidermoide, es el sexto cáncer más común a nivel mundial. El periodo de supervivencia global depende de diversos factores, entre ellos la edad y el género que son considerados factores clínicos de importancia para el desarrollo de carcinoma.⁽⁹⁾

Se concluye que el cáncer de cabeza y cuello tiene una incidencia elevada en pacientes mayores de 60 años de edad. El tabaquismo y alcoholismo fueron los factores de riesgo más frecuentes. La localización anatómica mayormente afectada fue la laringe y el carcinoma epidermoide bien diferenciado predominó, esto se comportó similar a las literaturas consultadas.

Referencias bibliográficas

1. Cordova Polo ML, Tapias Vanegas T, González Martínez F, Guzmán J. Factores de riesgo asociado a desordenes potencialmente malignos en cavidad oral en individuos adultos. (Tesis) Universidad de Cartagena, Facultad de Odontología. 2019. [acceso 16/12/2021]; Disponible en:
<https://repositorio.unicartagena.edu.co/bitstream/handle/11227/9479>
2. Meireles-López L. Caracterización de pacientes con carcinoma epidermoide laríngeo. Revista Cubana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. 2019 [acceso 16/12/2021];3(3). Disponible en:
<http://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/107>
3. Hernández-Cuétara L, Ramírez-Ramírez R, Serrano-Díaz B, Fernández-Queija Y. Lesiones cancerígenas y precancerosas bucales. Factores de riesgo asociados. Policlínico Bernardo Posse. Año 2017. Rev. Méd. Electrónica. 2019 [acceso 16/12/2021];41(3). Disponible en:
<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2692/4297>
4. Domínguez-Moralobo RA, Vázquez-Blanco E, Martínez-Botta V, Zamora-León I, Vázquez-Gutiérrez GL. Lesiones bucales y factores de riesgo asociados al cáncer bucal en una población de adultos mayores. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2021 [acceso 16/12/2021];46(6). Disponible en:
<http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2880>

5. Cintra-Castro Y, Llerena-Suárez J, Toledo-Roque Y. Carcinoma epidermoide de carrillo. Revista Cubana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. 2021 [acceso 04/11/2021];5(1) Disponible en:
<http://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/152>
6. Robles-Santos J, Pérez-García T, Iznaga-Marín N, Contreras P. Caracterización clínica del cáncer de cabeza y cuello. Revista Cubana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. 2020 [acceso 16/12/2021];4(1) Disponible en:
<http://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/128>
7. Cruz-Sánchez V, Cruz-Sánchez L. Factores de riesgos asociados al carcinoma escamoso del labio. MULTIMED. 2018 [acceso 04/11/2021];22(5) Disponible en:
<http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/994>
- 8 Panadés-Ambrosio L, Díaz-Ramírez B. Morbilidad por cáncer en Otorrinolaringología. Revista Cubana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. 2020 [acceso 16/12/2021];4(3). Disponible en:
<http://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/173>
9. Vargas-Soto O, Molina-Frechero N, Castañeda-Castaneira E, Bologna-Molina R, Carreón-Burciaga RG, González-González R. Carcinomas de cabeza y cuello, experiencia de un Centro Oncológico del Estado de Durango, México. Rev ADM. 2016 [acceso 16/12/2021];73(4):190-6. Disponible en:
<https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2016/od164f.pdf>
10. Carías-Díaz J, Naira D, Dubón J, Díaz V, Barrientos J. Factores predisponentes, antecedentes patológicos, clínica, histología e imagenología por banda estrecha en el cáncer laríngeo. Revista Cubana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. 2020 [acceso 16/12/2021];4(3) Disponible en:
<http://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/164>
- 11 Chinchilla Delgado CI, Carias A, Díaz Bonilla V. Tratamiento del carcinoma epidermoide laríngeo. Revista Cubana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. 2021 [acceso 16/12/2021];5(1):e183. Disponible en:
<http://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/183>
12. Rivero-Linares D, Coca-Granado R, Capote-Tabares O. Calidad de vida en pacientes con neoplasias de cabeza y cuello tratados con disecciones cervicales linfonodulares. Revista Cubana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y

Cuello. 2021 [acceso 16/12/2021];5(2) Disponible en:

<http://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/254>

13. Cepeda-Uceta M, Añel-Uria A, González-Hechavarría Y, Mustelier-Cardona L. Comportamiento clínico epidemiológico del cáncer de cabeza y cuello. Revista Cubana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. 2021 [acceso 16/12/2021];5(3) Disponible en: <http://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/275>

14. Moreno-Cueto N, Roblejo-Rosabal N. Caracterización de los tumores nasosinusales y nasofaríngeos. Revista Cubana de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello. 2020 [acceso 16/12/2021];4(3) Disponible en: <http://revotorrino.sld.cu/index.php/otl/article/view/176>

15. Chusino-Alarcón F, Bravo-Cevallos DM. Lesiones bucales premalignas y malignas en el adulto mayor. Dominio de las Ciencias. 2016 [acceso 16/12/2021];2(2):136-46. Disponible en: <https://dominodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/155/pdf>

16. Marín-Páez W, Veiga-Loyola L, Reyes-Revilla Y, Mesa-González D. Lesiones bucales en adultos mayores y factores de riesgo. Policlínico "Dr. Tomás Romay", La Habana, Cuba. Rev. Haban. Cienc. Méd. 2017.[acceso 22/11/2021];16(5):770-83. Disponible en:

<http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2070>

17. Cardemil MF, Ortega FG, Cabezas CL. Importancia de la epidemiología en cáncer laríngeo: Incidencia y mortalidad por carcinoma escamoso de laringe. Rev. Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello. 2017 [acceso 04/01/2021];77(1):107-12. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-48162017000100016&lng=es

18. Alvarado A, Salazar A. Análisis del concepto de envejecimiento. Rev Gerokomos. 2014 [acceso 16/12/2021];25(2):57-62. Disponible en: <https://www.scielo.iscii.es/node/38814>

19. Collazo M, Calero J. Algunas características del envejecimiento poblacional en Cuba. Rev. Mediacentro Electrónica. 2016 [acceso 18/06/2019];20(4):318-20. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432016000400012&lng=es

20. Sánchez J. Envejecimiento de la población y la amenaza del sistema público de pensiones. España: Solidaridad. net. 2014 [acceso 22/12/2018]. Disponible en: <http://www.solidaridad.net/noticia/8533/envejecimiento-de-la-poblacion-y-la-amenaza-del-sistema-publico-de-pensiones>

Conflicto de intereses

Los autores no refieren conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización: Irenia Meili León Céspedes.

Curación de datos: Irenia Meili León Céspedes, Carmen Eilyn Rivero Granado, Elizabeth Vázquez Blanco.

Análisis formal: Irenia Meili León Céspedes, Carmen Eilyn Rivero Granado, Elizabeth Vázquez Blanco.

Investigación: Irenia Meili León Céspedes, Carmen Eilyn Rivero Granado, Elizabeth Vázquez Blanco.

Metodología: Carmen Eilyn Rivero Granado, Elizabeth Vázquez Blanco.

Administración del proyecto: Irenia Meili León Céspedes.

Supervisión: Irenia Meili León Céspedes.

Validación: Irenia Meili León Céspedes, Carmen Eilyn Rivero Granado, Elizabeth Vázquez Blanco.

Visualización: Carmen Eilyn Rivero Granado.

Redacción - borrador original: Carmen Eilyn Rivero Granado.

Redacción - revisión y edición: Irenia Meili León Céspedes, Carmen Eilyn Rivero Granado.