

ARTÍCULO ORIGINAL

Cáncer bucal en pacientes de la provincia Las Tunas, estudio de siete años Oral cancer in patients of the province of Las Tunas, a 7-year study

Tomás Ramón de la Paz-Suárez^{1,2}, Yoanny Mendoza-Font³, Leodan Duran-Téllez⁴, Carmen García-Alguacil^{1,2}

¹Clínica Estomatológica, policlínico "Luis Aldana Palomino". Amancio. Las Tunas. ²Universidad de Ciencias Médicas de Las Tunas. Las Tunas. ³Dirección Provincial de Salud. Las Tunas. ⁴Clínica Estomatológica, policlínico "Previsora". Camagüey. Cuba. **Correspondencia a:** correo electrónico: trdpaz@ltu.sld.cu.

Recibido: 29 de marzo de 2018

Aprobado: 4 de mayo de 2018

RESUMEN

Fundamento: el cáncer bucal se ha convertido en un problema de salud global, sobre todo en países subdesarrollados y en ciertas zonas geográficas, donde la incidencia y tasa de mortalidad son particularmente elevadas.

Objetivo: describir la morbilidad de la población afectada por cáncer bucal en Las Tunas, desde el año 2010 hasta el 2016.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo retrospectivo a un universo de 181 pacientes diagnosticados con cáncer bucal en la provincia, durante el período ya declarado. La información se obtuvo a través del registro provincial del cáncer. Se midieron las variables: año de diagnóstico, edad, localización anatómica, diagnóstico histológico y estadio clínico del tumor. Los datos se procesaron según la estadística descriptiva.

Resultados: se observó un incremento considerable del número de pacientes con cáncer bucal diagnosticados, sobre todo entre el 2014 y 2016. Predominaron los grupos de edades entre 50 y 79 años (70,2 %), las amígdalas fue el sitio más afectado según localización del tumor, los carcinomas epidermoides fueron más frecuentes (78,5 %) y un 37,6 % de los pacientes se diagnostican en la etapa I de la enfermedad.

Conclusiones: se describió la morbilidad de los pacientes con cáncer bucal en la provincia, evidenciando su incremento.

Palabras clave: CÁNCER BUCAL; LOCALIZACIÓN ANATÓMICA; CARCINOMA EPIDERMÓIDE; ESTADIO CLÍNICO.

Descriptores: NEOPLASIAS DE LA BOCA; CARCINOMA DE CÉLULAS ESCAMOSAS.

ABSTRACT

Background: oral cancer has become a worldwide health problem, mostly in underdeveloped countries and in certain geographic areas where the incidence and mortality rate are particularly high.

Objective: to describe the morbidity in the population suffering from oral cancer in Las Tunas, from 2010 to 2016.

Methods: a retrospective, descriptive study was carried out with a universe of 181 patients diagnosed with oral cancer in the province during the period herein declared. The information was gathered by means of the cancer provincial register. The following variables were measured: diagnosis year, age, anatomical location, histological diagnosis and clinical status of the tumor. The data were processed according to descriptive statistics.

Results: there was a considerable increase in the number of patients diagnosed with oral cancer, mostly from 2014 to 2016. The 50 to 79 age group (70,2 %) prevailed. The tonsils were the most affected site according to the location of the tumor. Epidermoid carcinomas were more frequent (78,5 %) and 37,6 % of the patients were diagnosed in the stage 1 of the disease.

Conclusions: the study described the morbidity of the patients with oral cancer in the province, showing an increase in the disease.

Key words: ORAL CANCER; ANATOMICAL LOCATION; EPIDERMOID CARCINOMA; CLINICAL STATUS.

Descriptors: MOUTH NEOPLASMS; CARCINOMA, SQUAMOUS CELL.

Citar como: de-la-Paz-Suárez T, Mendoza-Font Y, Duran-Téllez L, García-Alguacil C. Cáncer bucal en pacientes de la provincia Las Tunas, estudio de siete años. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2018; 43(4). Disponible en: <http://www.revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1375>.



INTRODUCCIÓN

Entre los problemas de salud que afectan a la población con una alta frecuencia se encuentra el cáncer, que muestra un incremento desproporcionado en los últimos años, un 12 % de las muertes son por su causa. El cáncer bucal ocupa el décimo lugar entre los cánceres en el mundo y está en el séptimo, al analizar la mortalidad. Se estiman alrededor de 350 000 y 400 000 nuevos casos por año. (1)

El cáncer bucal se ha convertido en un problema de salud global, sobre todo en países subdesarrollados y en ciertas zonas geográficas, donde la incidencia y tasa de mortalidad son particularmente elevadas, lamentablemente, a pesar de los avances en cuanto a tratamiento, tiene una de las tasas más bajas de supervivencia. (2)

El cáncer bucal está asociado con una morbilidad y mortalidad significativas. La tasa de supervivencia relativa es de 5 años, y varía en dependencia de la etapa de la enfermedad y el área donde se ubica. El cáncer bucal puede estar oculto en algunos sitios anatómicos y ser completamente asintomático. El 50 % de los carcinomas de lengua ya han hecho metástasis, una vez diagnosticados.

El diagnóstico temprano aumenta significativamente la expectativa de vida de los pacientes y reduce la morbilidad, ya que la extirpación de un cáncer bucal, en dependencia del lugar donde se encuentra y del tamaño, puede comprometer severamente la calidad de vida del paciente. En muchas regiones, la cirugía sigue siendo el tratamiento de primera elección para el cáncer bucal, aunque se pueden utilizar la radioterapia, la quimioterapia y la inmunoterapia, ya sean solas o en combinación. (3)

Entre los factores de riesgo del cáncer bucal se encuentran causales exógenos como: el tabaco, el alcohol, las maloclusiones, la higiene oral defectuosa, infecciones localizadas, irritación por prótesis y la exposición a toxinas y causales endógenos como: la herencia, las enfermedades hepáticas, la malnutrición, los factores hormonales, algunas infecciones sistémicas, como la sífilis y factores de riesgo de tipo profesional. (4)

El aumento del riesgo ha sido reportado en 19 de 24 países de Europa, de padecer cáncer bucal, en el que aparece un incremento de tres a diez veces, dentro de una generación. En el sur de la India, donde el cáncer bucal es debido al consumo de nuez de betel, es la forma de cáncer más frecuente entre los hombres. (5)

En Estados Unidos tres de cada 100 personas padecen de cáncer orofaríngeo y en Argentina entre 3-5 de cada 100 personas presentan neoplasias bucales. (6)

En Cuba esta enfermedad se encuentra entre los diez tipos de cáncer más comunes en el hombre, constituyendo el cuatro por ciento de todos los casos de cáncer detectados anualmente al comparar la tasa de mortalidad de esta enfermedad en la

provincia de Holguín con la tasa del país, supera en tres personas el número de fallecidos por esta causa y es la única enfermedad bucodental que incide en la mortalidad. (7, 8)

En la provincia Las Tunas existe un incremento en el número de personas diagnosticadas con cáncer bucal anualmente y lamentablemente en etapas avanzadas de la enfermedad, comprometiéndose la vida de estos pacientes, sin embargo, no resulta usual encontrar estudios científicos que lo demuestren, por lo que se propone describir la morbilidad de dicha enfermedad durante siete años en el territorio.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo, con el objetivo de describir la morbilidad del cáncer bucal en la provincia Las Tunas, durante los años 2010 al 2017. El universo de estudio estuvo conformado por 181 pacientes con diagnóstico histopatológico de la enfermedad en este periodo de tiempo. Se realizó una revisión documental de los datos del Registro Provincial de Cáncer, previa coordinación con Departamento de Registros Médicos y Estadísticas de la Dirección Provincial de Salud en Las Tunas.

Las variables tomadas en cuenta fueron las siguientes: año de diagnóstico, edad, localización anatómica, diagnóstico histológico y estadio clínico del tumor.

Los datos se procesaron según la estadística descriptiva y los resultados fueron mostrados en tablas, utilizando los valores enteros y el porcentaje, para su mejor comprensión.

RESULTADOS

La **tabla 1** muestra la tendencia al incremento de los pacientes diagnosticados con cáncer bucal desde el año 2010 al 2017, 181 en total, y, a pesar de que en el año 2012 se produce un descenso, en el siguiente se continúa incrementando, hasta que en los años 2015 y 2016 se alcanzan cifras por encima del 20 %.

TABLA 1. Distribución de los pacientes con cáncer bucal según el año del diagnóstico

Años	No	%
2010	27	14,9
2011	23	12,7
2012	6	3,3
2013	13	7,2
2014	34	18,8
2015	40	22,1
2016	38	20,9
Total	181	100

En la **tabla 2** se ilustra que el grupo de edad más afectado por el cáncer bucal fue el de 60-69 años con un 24,9 %, seguido del de 70-79 años con un 23,2 % y el de 50-59 años con un 22,1 %. No se presentó ningún caso en los menores de 19 años.

TABLA 2. Distribución de los pacientes con cáncer bucal según grupos de edades

Grupo de edades (años)	No	%
Menor de 19	0	0
20 a 29	3	1,7
30 a 39	5	2,7
40 a 49	24	13,2
50 a 59	40	22,1
60 a 69	45	24,9
70 a 79	42	23,2
80 a 89	19	10,5
90 y más	3	1,7
Total	181	100

Según la localización anatómica del tumor (**tabla 3**), los sitios más afectados fueron las amígdalas, los labios y la base de la lengua.

TABLA 3. Distribución de los pacientes con cáncer bucal según localización anatómica del tumor

Localización anatómica	No	%
Amígdala	33	18,2
Labio inferior	24	13,3
Labio superior	2	1,1
Encía	10	5,5
Paladar duro	6	3,3
Paladar blando	10	5,5
Base de lengua	23	12,7
Parte móvil de la lengua	15	8,3
Mucosa de carrillo	18	9,9
Espacio retromolar	3	1,7
Suelo de la boca	18	9,9
Boca sin especificar	7	3,9
Glándula Parótida	10	5,5
Glándula submandibular	2	1,1
Total	181	100

Predominó el carcinoma de células escamosas en un 78,5 %, como se muestra en la **tabla 4**.

TABLA 4. Distribución de los pacientes con cáncer bucal según diagnóstico histológico

Diagnóstico histológico	No	%
Carcinoma epidermoide	142	78,5
Carcinoma, SAI	18	9,9
Carcinoma mucoepidermoide	4	2,2
Carcinoma de células basales	6	3,3
Adenocarcinoma	2	1,1
Linfoma maligno no Hodgkin	4	2,2
Otras neoplasias malignas	5	2,7
Total	181	100

Un 37,6 % de los pacientes se diagnostican en la etapa I de la enfermedad, pero seguido de la etapa IV con un 35,9 % (**tabla 5**).

TABLA 5. Distribución de los pacientes con cáncer bucal según estadio clínico

Estadio clínico	No	%
In situ	10	5,5
I	68	37,6
II	14	7,7
III	15	8,3
IV	65	35,9
No aplica	9	4,9
Total	181	100

DISCUSIÓN

La tendencia al aumento de los pacientes diagnosticados con cáncer bucal en la provincia es una realidad, que se comporta de manera similar en el resto del país y, aunque en el mundo varía de un país a otro, no deja de ser un problema global; en la provincia de Las Tunas es alarmante como de un año para otro se duplica el número de casos diagnosticados. Esto puede estar dado a la presencia de hábitos tóxicos socialmente aceptados, como el tabaquismo y el consumo de alcohol, que generalmente se combina con la ingesta de café a altas temperaturas, también con el aumento de la población, el envejecimiento que sufre la misma, así como el inicio cada vez más temprano de los jóvenes al consumo del alcohol y el tabaco.

Estudios nacionales desarrollados en otras provincias también muestran un incremento de los casos diagnosticados con cáncer bucal. (3, 5, 9-10) En países de la región, como Brasil y Costa Rica, igualmente se aprecia una tendencia al incremento anual de los pacientes con cáncer bucal. (11-3)

El predominio del adulto mayor afectado por cáncer bucal puede estar dado por el tiempo en el que están actuando los factores de riesgo, sobre todo los hábitos tóxicos, el envejecimiento celular y la comorbilidad; en este estudio fue mayor en el grupo de 60 a 69 años. Existe la interrogante sobre el

porqué se diagnostica un número mayor de pacientes con tumores malignos en estas edades, si se cuenta con los conocimientos suficientes sobre la causa de muchos de estos. Una de las respuestas es que la aparición de un cáncer clínicamente diagnosticable se encuentra demasiado separado temporalmente de los estímulos o factores que le dan origen, para que pueda percibirse una relación causal entre ambos, lo cual hace cada vez más difícil la educación sanitaria en este campo, si se tiene en cuenta que los medios de comunicación masivos ofrecen información sobre el consumo de productos potencialmente carcinógenos. Por otra parte, los pacientes de mayor edad son diagnosticados en etapas más avanzadas de la enfermedad que los más jóvenes. (14)

Este fenómeno se puede atribuir a una combinación de los factores siguientes: falsa interpretación de manifestaciones clínicas de cáncer por parte de los estomatólogos, por las enfermedades crónicas concomitantes, enmascaramiento de los síntomas, retardo en solicitar atención estomatológica, desconocimiento por los ancianos de las manifestaciones clínicas iniciales de cáncer, barreras en el lenguaje para obtener información sobre sus propios cuidados, aislamiento social, actitudes fatalistas y pesimistas sobre el cáncer bucal, así como los resultados del tratamiento. (6)

La susceptibilidad de células envejecidas a carcinógenos ambientales facilita la aparición de cambios moleculares, como la formación de aductos de ADN, hipometilación del ADN e inestabilidad genética, lo cual se ha observado en cultivos celulares y tejidos de animales envejecidos. Estos cambios se asocian con una activación de oncogenes e inhibición de genes antiproliferativos, que estimulan el envejecimiento celular ante los efectos de carcinógenos ambientales, de manera que explican, en parte, la relación entre cáncer y envejecimiento; hallazgo que ha sido demostrado en humanos. Esto se aprecia clínicamente por el aumento logarítmico que presenta el cáncer según la edad. (15)

Estudios realizados por separado en las ciudades de Medellín y en Cartagena también encontraron este grupo de edades como el más afectado. (16-7) Por su parte Valentín González, en Cárdenas, provincia de Matanzas, encontró un predominio del grupo de 51 a 60 años. (5)

En México refieren un 17,9 % de personas menores de 45 años con carcinoma epidermoide y en Teherán un 21,6 %. A partir de la década de los 80 del pasado siglo la literatura científica ha descrito un aumento de esta enfermedad en pacientes jóvenes, siendo, incluso, más agresivo que en los adultos, llamando la atención que muchas de estas personas no tienen hábitos tóxicos y ha sido asociado a antecedentes heredo familiares, infecciones virales, incluyendo virus papiloma humano, virus de Epstein Barr y herpes simple. También, estados poli carenciales, deficiencias nutricionales, hierro y ácido fólico en concreto, así como poliploidía e inestabilidad genética. (18)

Llama la atención que en la provincia la zona más afectada fueron las amígdalas, seguidas de la cara externa de los labios y, después, la base de la lengua.

El pronóstico de los pacientes con tumores originados en la orofaringe y en los que ésta es infiltrada secundariamente por tumores originados en la cavidad bucal es malo, en comparación con los pacientes con tumores limitados a la cavidad bucal, por ello, durante la evaluación inicial de un paciente se debe precisar no sólo el tamaño del tumor, sino el sitio en el que se origina y las estructuras vecinas a la cavidad bucal que éste infiltre. Un "gran tumor" no implica necesariamente un pronóstico malo; los tumores originados en el trígono retromolar o en el tercio posterior de la lengua muy cercanos a la "V lingual" no necesitan ser muy grandes para infiltrar la orofaringe y, automáticamente, ensombrecer el pronóstico: tumores de sólo 2-3 cm pueden disminuir la supervivencia en 50-70 % de los casos, como sucede con otros de igual tamaño, pero ubicados en la punta o bordes linguales. La localización en el subsitio orofaríngeo también tiene un pronóstico negativo, pero la base de la lengua tiene peor pronóstico que la amígdala y el velo palatino. (19) Sin embargo, el resto de los estudios nacionales, como en Ciego de Ávila, Hermidas Rojas encontró que un 52,8 % de los afectados correspondían al labio inferior, Valentín González en Cárdenas también halló un predominio del labio inferior, pero en un menor por ciento. (20, 5)

Otros autores refieren que la región más afectada resulta ser la base de la lengua, (13, 21-3) lo cual puede estar dado a que muchos autores hayan centrado su atención sólo a la parte de los labios y la cavidad bucal propiamente dicha y no así a la bucofaringe.

El carcinoma epidermoide, o espinocelular, resultó el diagnóstico histológico que predominó, el mismo se caracteriza por presentarse de manera asintomática en las etapas iniciales, su diseminación metastásica primaria es a los grupos y cadenas cervicales, por vía linfática. Aunque el profesor Santana Garay refiere que su incidencia en la boca supera el 95 %, comparada con el resto de las neoplasias malignas y que cada región tiene selectividad inicial, al provocar dicha diseminación, unida a la capacidad del tumor según el área donde se localiza, por lo que todos los carcinomas de este tipo no tienen la misma capacidad de metastizar, contrastando las prolíferas y tempranas metástasis de la lengua con las limitadas y tardías del labio. (24)

El carcinoma de células escamosas, también denominado carcinoma epidermoide, carcinoma escamocelular y carcinoma espinocelular, se considera una neoplasia maligna, que se origina en la mucosa bucal y es el más común en la cavidad bucal. En la mayoría de los casos reportados la lengua fue la ubicación topográfica más frecuente para la aparición y desarrollo de este tipo de lesiones, sin embargo, hubo variaciones significativas en cuanto a la ubicación en la cavidad bucal. Se consideró un grave problema de salud

pública, incluso en la India, donde la tasa de incidencia en hombres fue mayor de 6,5 por cada 100 000 habitantes por año. En algunos países europeos, como Francia, donde la tasa de incidencia estuvo por encima de 8 por cada 100 000 habitantes por año, causó graves problemas de morbilidad y mortalidad. (25)

En los Estados Unidos, en 2009, el carcinoma espinocelular de cabeza y cuello representaba alrededor del 3 % de todos los cánceres recién diagnosticados y en 2010 fueron diagnosticados 49 260 nuevos; 11 480 pacientes murieron por cáncer de cavidad bucal, de orofaringe y de laringe. Esta neoplasia representó alrededor del 3 % de todos los cánceres recién diagnosticados en Cuba en 2010; el carcinoma escamoso de cabeza y cuello ocupa el cuarto lugar en mortalidad por cáncer. (26)

Este trabajo coincide con toda la literatura revisada, donde el predominio del carcinoma epidermoide sobre el resto de las neoplasias malignas oscila de un 60 hasta un 95 %. (2, 13, 16, 17, 21)

En el caso del estadio clínico donde se diagnostica la lesión, sólo el 50 % de los pacientes son diagnosticados en la provincia en las etapas iniciales de la enfermedad.

El Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población en Cuba contiene el Programa de Detección de Cáncer Bucal (PDCB), que, a su vez, integra el Programa de Control de Cáncer. El Ministerio de Salud Pública cubano en 1982 dispuso con carácter oficial el PDCB, que tiene como objetivo la disminución de la morbilidad y mortalidad del cáncer bucal. Se estableció así que, al seguir la metodología de examen de la cavidad bucal, se examine a todos los pacientes que acudan en la atención primaria a la consulta de Estomatología o en pesquizado a la población en busca de alteraciones del complejo bucal. (27)

En Cuba, que es el único país que cuenta con el PDCB y con una estructura establecida en la atención primaria, cuya base principal es el consultorio del médico de la familia, el estomatólogo debe ser capaz de ocupar el lugar que le corresponde en el grupo básico de trabajo, realizar acciones de promoción y prevención de hábitos tóxicos, promover estilos de vida saludables, incluyendo la dieta rica en antioxidantes, capacitar al resto del equipo sobre las lesiones premalignas y malignas de la cavidad bucal, realizar la pesquisa a la totalidad de la población en la comunidad y promover la realización del autoexamen bucal.

Hay que tener en cuenta que el inicio de los carcinomas epidermoides y de otras malignidades en

la boca han sido primero lesiones premalignas, que con un correcto examen bucal se pueden diagnosticar a tiempo y remitir al segundo nivel de atención. El estomatólogo general debe ser capaz de nutrirse de todos los conocimientos sobre el tema, pero sobre todo de detectar en sus pacientes cualquier estilo de vida o factor de riesgo que en ocasiones las personas no refieren durante el interrogatorio, promover la vigilancia epidemiológica, los chequeos periódicos en los adultos mayores, que rehabilitados por prótesis piensan que ya no deben volver a la consulta, pues no tienen dientes y con la prótesis, supuestamente, si se adaptan a ella, pueden vivir por diez años o más.

Queda claro, que lo más importante es detectar a tiempo cualquier lesión premaligna o maligna en las primeras etapas, ya que de su diagnóstico depende un tratamiento oportuno, evitándole daños mayores al paciente, tanto psicológicos como estéticos, y su incorporación a la sociedad, porque de no ser así, en los estadios III y IV, que es el dolor el que hace que el paciente demande de los servicios médicos, estas neoplasias destruyen los tejidos bucales, se diseminan a las cadenas linfáticas del cuello, haciendo metástasis a otros órganos y comprometiendo la vida del paciente. Martínez Martínez en su estudio en Colombia refiere que la mayoría de estos carcinomas fueron diagnosticados en estadios tardíos III y IV (74,9 %). (17) Pérez Hernández en un estudio sobre el carcinoma epidermoide de lengua en Pinar del Río encontró que el 51 % de los pacientes fueron diagnosticados en estadio IV. (28)

Brener, en su trabajo realizado en México, encontró 92,8 % de casos diagnosticados en etapas avanzadas de la enfermedad y más de la tercera parte con metástasis al momento del diagnóstico. Esto lo atribuye a una inadecuada cultura de prevención y revisiones periódicas, aunado a los factores socioeconómicos, refiriéndose a los pacientes. Otros dependen de los servicios de salud, como la falta de acceso de algunos pacientes a servicios básicos de esta área, o bien, en ciertos países la saturación que tienen las instituciones de salud pública, que retardan la atención de los pacientes y, finalmente, existen factores relacionados con el clínico, ya sea médico u odontólogo; éstos se deben básicamente a no realizar un examen completo y minucioso de la cavidad oral, a un índice bajo de sospecha o falta de experiencia y conocimientos sobre la enfermedad. (2) También coincide con el diagnóstico en estadios tardíos el resto de la bibliografía consultada. (16, 22, 29)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Barrera Campos A, Santos Medina S. Caracterización de pacientes con cáncer de labios atendidos en el hospital "Ernesto Guevara". Rev. Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [revista en internet]. 2015 [citado 19 de febrero 2018]; 40(6). Disponible en: <http://www.ltu.sld.cu/revista/index.php/revista/article/view/366>.

2. Brener I, Ibáñez Mancera N, Eljure E, Bravo F. Retraso en el diagnóstico de cáncer en cavidad bucal y anexos como factor clave para el pronóstico. *Revista ADM [revista en internet]*. 2014 [citado 19 de febrero 2018]; 71(4). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2014/od144g.pdf>.
3. Rodríguez Soto A, Fernández Collazo ME, Vila Morales D, Vigo Campbell M, Robaina Consuegra PL. Mortalidad por cáncer bucal en La Habana, 2001-2010. *Rev Cubana Estomatol [revista en internet]*. 2015 [citado 19 de febrero 2018]; 52(Supl1): 11-20. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/645>.
4. Zaldivar Pupo OL, Leyva Infante M, Castillo Santiesteban Y, Machado Cuayo M, del Toro Chang Kd. Comportamiento del Programa de Detección Precoz del Cáncer Bucal en la Clínica Artemio Mastrapa. Holguín, 2015. *Correo Científico Médico [revista en internet]*. 2017 [citado 19 de febrero 2018]; 21(3). Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2703>.
5. Valentín-González F, Rodríguez-González G, Conde-Suárez H, Vila-Morales D. Caracterización del Cáncer Bucal. Estudio de 15 años. *Revista Médica Electrónica [revista en internet]*. 2017 [citado 19 de febrero 2018]; 39(2). Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2202>.
6. Rodríguez Guerrero K, Clavería Clark RA, Peña Sisto M. Consideraciones actuales sobre envejecimiento y cáncer bucal. *MEDISAN [revista en internet]*. 2016 [citado 19 de febrero 2018]; 20(12). Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/962>.
7. Zayas Sánchez E, Casanova Sales K, Hidalgo Torres Yd, Paz Quiñones L, Fonseca Suárez Y. Comportamiento epidemiológico del Programa de Detección del Cáncer Bucal en Puerto Padre. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [revista en internet]*. 2014 [citado 19 febrero 2018]; 39(10). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/144>.
8. Zaldivar Pupo OL, Leyva Infante M, Castillo Santiesteban Y, Machado Cuayo M, del Toro Chang Kd. Comportamiento del Programa de Detección Precoz del Cáncer Bucal en la Clínica Artemio Mastrapa. Holguín, 2015. *Correo Científico Médico [revista en internet]*. 2017 [citado 19 de febrero 2018]; 21(3). Disponible en: <http://www.revcoemed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2703>.
9. Pérez Delgado D, Urgellés Rodríguez D, Acosta Calderín D, Álvarez González L. Comportamiento clínico-epidemiológico de cáncer de cabeza y cuello en provincia de Guantánamo. *Revista de Información Científica [revista en internet]*. 2014 [citado 19 de febrero 2018]; 83(1). Disponible en: <http://www.revinfscientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/981>.
10. Rodríguez Martín O. Pronóstico de incidencia y mortalidad del cáncer bucal en la provincia Ciego de Ávila. *Rev Cubana Estomatol [revista en internet]*. 2017 [citado 19 de febrero 2018]; 54(3). Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1332/361>.
11. Paladino Nemoto R, Asciutti Victorino A, Bittar Pessoa G, Lourenc_ão Garcia da Cunha L, Rodrigues da Silva JA, Ledo Kanda J, Luongo de Matos L. Oral cancer preventive campaigns: are we reaching the real target? *Braz J Otorhinolaryngol [revista en internet]*. 2015 [citado 19 de febrero 2018]; 81(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjorl.2014.03.002>.
12. da Silva Barros Cedraz J, Mascarenhas Nascimento F, dos Santos Menezes F, Mitsunari Takeshita W, Nogueira dos Santos NC, Luciano Trento C, Campos Oliveira M. Estudio clínico-epidemiológico de pacientes con cáncer bucal en un período de trece años. *Revista Cubana de Estomatología, [revista en internet]*. 2016 [citado 19 de febrero 2018]; 53(3): 86-96. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/733/299>.
13. Lao Gallardo W, Sobalvarro Mojica K. Cáncer bucal en Costa Rica, del 2006 al 2010. *Rev Odontología Vital [revista en internet]*. 2015 [citado 19 febrero 2018]; 1(22): 7-12. Disponible en: <https://ulatina.ac.cr/comunidad/odontologia/ODONTOLOGIA%20VITAL%2022.pdf>.
14. Miranda Tarragó J. Retos y posibilidades en la disminución de la mortalidad por cáncer bucal. *Rev Cub Estomat [revista en internet]*. 2014 [citado 19 febrero 2018]; 51(3): 248-249. Disponible en: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/725/75>.
15. Garagnani P, Pirazzini C, Giuliani C, Candela M, Brigidi P, Sevini F, *et al*. The three genetics (Nuclear DNA, Mitochondrial DNA, and Gut Microbiome) of longevity in humans considered as metaorganisms. *Bio Med Res Inter [revista en internet]*. 2014 [citado 19 de febrero 2018]. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2014/560340/>.
16. Posada López A, Palacio M, Salas ZC, Álvarez ME, Grisales H. Supervivencia de los pacientes con cáncer escamocelular bucal, tratados por primera vez, en centros oncológicos en el período 2000 a 2011, Medellín. Colombia. *Revista Facultad De Odontología Universidad De Antioquia [revista en internet]*. 2016 [citado 19 de febrero 2018]; 27(2): 256-261. Disponible en: <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/odont/article/view/16494>.

17. Martínez Martínez Adel, Carmona Lorduy Martha, Diaz-Caballero Antonio. Comportamiento del cáncer bucal en un hospital de Cartagena de Indias, Colombia. Rev Cubana Estomatol [revista en internet]. 2016, Jun [citado 19 de febrero 2018]; 53(2): 24-28. Disponible en: <http://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/283>.
18. Villanueva Sánchez FG, Leyva Huerta ER, Gaitán Cepeda LA. Cáncer en pacientes jóvenes (Parte 2) Carcinomas de cavidad bucal en sujetos de bajo riesgo: Presentación de 4 casos y revisión de la literatura. Odontoestomatología [revista en internet]. 2016, Nov [citado 19 de febrero 2018]; 18(28): 67-75. Disponible en: http://www.redalyc.org/pdf/4796/Resumenes/Resumen_479652602011_1.pdf.
19. Torres Morales Y, Rodríguez Martín O, Herrera Paradelo R, Burgos Reyes GJ, Mesa Gómez R. Factores pronósticos del cáncer bucal. Revisión bibliográfica. MediCiego [revista en internet]. 2016 [citado 20 de febrero 2018]; 22(3). Disponible en: <http://www.revmediciego.sld.cu/index.php/mediciego/article/view/419>
20. Hermida Rojas M, González Docando YE, Borroto Alcorta D. Epidemiología del cáncer bucal en la provincia Ciego de Ávila. Estudio de quince años. Mediciego [revista en internet]. 2007 [citado 20 de febrero 2018]; 13(1). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol13_01_07/articulos/a6_v13_0107.htm.
21. Pérez Delgado D, Urgellés Rodríguez D. Comportamiento clínico-epidemiológico de cáncer bucal en el municipio Guantánamo. Estudio de 5 años. Revista de Información Científica [revista en internet]. 2014 [citado 20 de febrero 2018]; 84(2). Disponible en: <http://www.revinfocientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/1005>.
22. Moctezuma Bravo GS, Ricardo Díaz de León Medina R, Rodríguez Quilantana FJ, Moctezuma Dávila M. Cáncer oral en un hospital general de zona del Instituto Mexicano del Seguro Social en México, (1988-2005). Gaceta Mexicana Oncología. [revista en internet]. 2015 [citado 20 de febrero 2018]; 14(6). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gamo.2015.11.011>.
23. Mikel Tostado G, Chanussot Deprez C. Carcinoma epidermoide de la lengua: presentación de un caso. Revista ADM [revista en internet]. 2017 [citado 20 de febrero 2018]; 74(2): 90-93. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2017/od172g.pdf>.
24. Santana Garay JC. Atlas de Patología del Complejo Bucal. 2da Edición. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010. p. 287-295.
25. Rodríguez Ricardo E, Santana Fernández KA, Rey Ferrales Y, Fong González Y, Jacas Gómez MJ, Quevedo Peillon K. Evaluación del programa de detección precoz del cáncer bucal. Arch Méd Camag [revista en internet]. 2014 [citado 20 de febrero 2018]; 18(6). Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/1965>.
26. Jiménez Rodríguez Y, Coca Granado RM. Factores pronósticos en el carcinoma epidermoide de cabeza y cuello. Acta Médica Centro [revista en internet]. 2013 [citado 20 de febrero 2018]; 7(4). Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/medicadelcentro/mec-2013/mec134n.pdf>.
27. MINSAP. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral a la Población. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013.
28. Pérez Hernández A, Carmona Fernández E, Velázquez Martínez A. Morbilidad del carcinoma epidermoide de lengua en Pinar del Río, 2000-2016. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río [revista en internet]. 2016 [citado 20 febrero 2018]; 20(6). Disponible en: <http://revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2832>.
29. Campêlo dos Santos M, de Medeiros Nóbrega D, de Vasconcelos Neves G, de Morais Medeiros H, Vieira Pereira J, de Castro Gomes D. Characterization of late diagnosis of oral cancer in a Brazilian city. Revista Cubana De Estomatología [revista en internet]. 2015 [citado 20 de febrero 2018]; 52(3). Disponible en: <http://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/772>.

Copyright Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. Este artículo está bajo una [licencia de Creative Commons Reconocimiento - No Comercial - Sin Obra Derivada 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/), los lectores pueden realizar copias y distribución de los contenidos por cualquier medio, siempre que se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras, ni se realice modificación de sus contenidos.