

ARTÍCULO ORIGINAL

Estudio clínico-epidemiológico de pacientes con cáncer en suelo de boca

Clinical-epidemiological study of patients with cancer in the mouth floor

René Morales Basulto¹ Yoel Michel Reina Rodríguez² Jordanis Viamontes Beltrán³

¹ Universidad de Ciencias Médicas Carlos J. Finlay de Camaguey, Cuba

² Hospital Militar Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja, Camaguey

³ Policlínico Arturo Puig Ruiz de Villa, Camaguey, Camaguey

Cómo citar este artículo:

Morales-Basulto R, Reina-Rodríguez Y, Viamontes-Beltrán J. Estudio clínico-epidemiológico de pacientes con cáncer en suelo de boca. **Medisur** [revista en Internet]. 2019 [citado 2019 Nov 18]; 17(5):[aprox. 7 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4161>

Resumen

Fundamento: el suelo de boca es constituido solo por tejidos blandos y carentes de planos de referencia ósea; representa una de las regiones más delicadas de la cavidad oral. En este sitio anatómico es frecuente la aparición de neoplasias malignas, las que motivan consultas médicas, cirugías, tratamientos oncológicos y muertes.

Objetivo: caracterizar a la población con cáncer en suelo de boca en cuanto a las variables sociodemográficas: edad, sexo, presencia de factores de riesgo, síntomas clínicos de la enfermedad y las características anatomoclínicas de la lesión.

Método: se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo de 7 años en la población, objeto de estudio que asistió a la consulta de Cirugía Maxilofacial del Hospital Oncológico María Curie de Camaguey, desde enero de 2011 hasta enero de 2018. El estudio incluyó un total de 34 pacientes con diagnóstico de cáncer en suelo de boca, basado en un interrogatorio, examen físico y biopsia.

Resultados: hubo mayor incidencia en el grupo de edad de 60-69 años (41,17 %) y predominó el sexo masculino (76,47%). Los factores de riesgo con mayores valores fueron el tabaquismo (73,52 %) y alcoholismo (38,23 %). Dentro de las manifestaciones clínicas el dolor fue la sintomatología más común y predominaron las lesiones del tipo ulceradas (35,29 %).

Conclusiones: predominaron las edades por encima de los 60 años al igual que el sexo masculino, la población mostró una adicción marcada al tabaquismo y al alcoholismo, el dolor constituyó el principal síntoma en la primera consulta, las lesiones del tipo ulceradas fueron las más frecuentes.

Palabras clave: neoplasia de la boca, incidencia, factores de riesgo, medicina oral

Abstract

Background: the floor of the mouth constituted only by soft tissues and lacking of plans of osseous reference represents one of the most delicate areas of the oral cavity. The appearance of malignant neoplasias is frequently seen in this anatomic site which is the cause of medical consultations, surgeries, oncologic treatments and deaths.

Objective: to characterize the population of patients with cancer on the floor of the mouth based on the sociodemographic variables such as age, sex, risk factors, clinical symptoms of the disease and anatomic-pathological characteristics of the lesion.

Methods: A descriptive and observational retrospective study during 7 years was carried out in the object of study population, which attended the Maxillofacial Surgery Consultation at Maria Curie Oncologic Hospital from January 2011 to January 2018. The study included 34 patients diagnosed with cancer on the floor of the mouth based on the interview, the physical examination and the biopsy.

Results: There was a great incidence in the age groups between 60 and 69 years old (41,17 %), belonging to the male sex (76,47%). The most common risk factors were nicotine (73,52 %) and alcoholism (38,23 %). Among the clinical manifestations, the pain was the most common clinical symptom and there was a prevalence of ulcerative lesions (35.29%).

Conclusions: There was a prevalence in the age groups older than 60 years old and male sex, the population showed a marked nicotine and alcohol addiction. The pain was the main symptom in the first consultation and there was a prevalence of ulcerative lesions.

Key words: mouth neoplasms, incidence, risk factors, oral medicine

Aprobado: 2019-10-28 16:01:55

Correspondencia: René Morales Basulto. Universidad de Ciencias Médicas Carlos J. Finlay de Camaguey rene.cmw@infomed.sld.cu

INTRODUCCIÓN

El cáncer constituye una de las principales causas de morbimortalidad en todo el mundo, de allí que sea considerado un verdadero problema de salud en todas las regiones. Cerca del 5 % de la enfermedad se localiza en la cavidad bucal y representa una entidad nosológica verdaderamente compleja, con importantes implicaciones sanitarias y socioeconómicas. Algunos estudios epidemiológicos la sitúan entre los diez primeros tipos de cáncer, esto significa que anualmente se diagnostican como promedio 300 000 casos nuevos. También se plantea que se producen aproximadamente 8,3 muertes por 100 000 habitantes al año y representa poco más de 400 000 fallecimientos. Se ubica en el sexto lugar dentro de las principales causas de muerte.^(1,2)

El Anuario Estadístico de Salud del año 2015, reporta que en ese año se produjeron 783 muertes por cáncer en cavidad oral y orofaringe, lo que representó 34 fallecimientos menos que el año anterior, para una tasa de mortalidad de 7,0 por cada 100 000 habitantes. Esto conllevó a ocupar el oncenavo lugar dentro de todas las neoplasias malignas, lo que concuerda con estadísticas de países del primer mundo.⁽³⁾

Es más común en pacientes de 50 años en adelante y, en muchos países, es más frecuente en hombres que en mujeres. Es una enfermedad multifactorial, en la que el tabaco y el alcohol juegan un papel muy importante, pero se puede prevenir al evitar los factores de riesgo pertinentes, así como acudir a revisiones anuales al dentista.^(4,5) Otros factores de riesgo para la aparición del cáncer bucal y que son compartidos por muchos investigadores son: la edad del paciente, irritación crónica producida por dientes filosos o prótesis mal adaptadas, mala higiene bucal, avitaminosis A, C y E y los compuestos químicos empleados en algunas profesiones (níquel, textiles, ácido sulfúrico), así como las infecciones por el Virus del Papiloma Humano que es lo más novedoso.^(6,7)

En Cuba, el cáncer es la segunda causa de muerte para todos los grupos de edad, únicamente superada por las enfermedades del corazón. El cáncer bucal ocupa el sexto lugar entre todas las localizaciones de las neoplasias.⁽⁸⁾

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 1986 dispuso con carácter oficial el PDCB, que tiene como objetivos 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 examinen a todos los pacientes que acudan en la atención primaria a la consulta de Estomatología o en pesquisajes a la población en busca de alteraciones del complejo bucal.^(9,10) En la cavidad bucal las lesiones pueden afectar la mucosa del carrillo, el reborde alveolar superior o inferior, las encías, el paladar duro y blando, la lengua y el suelo de la boca, estas dos últimas localizaciones son unas de las más frecuentes y por tanto las que más motivan consultas médicas, cirugías, tratamientos oncológicos y muertes.⁽¹¹⁾ El piso de boca constituido solo por tejidos blandos y carentes de planos de referencia ósea, representa una de las regiones más delicadas de la cavidad oral. Es un espacio que contiene a las glándulas salivales sublinguales, conducto excretor de la glándula submaxilar, así como elementos vasculares y nerviosos muy importantes. Los planos anatómicos son más difíciles de identificar, por lo tanto un conocimiento muy preciso de la anatomía local resulta indispensable.^(12,13)

Su presentación, las particularidades e implicaciones pronósticas que reviste el asiento de lesiones a este nivel, obligan a que las autoridades de salud presten gran interés, partiendo de profundizar en su comportamiento dentro de la población, para de esta manera perfeccionar los protocolos de atención y prevención de la enfermedad.^(14,15) Esta investigación pretende caracterizar a la población con cáncer de suelo de boca atendidos en el Hospital María Curie de la provincia Camagüey en un periodo de 7 años, analizando las variables sociodemográficas: edad, sexo, factores de riesgo asociados, sintomatología clínica y características anatomoclínicas de las lesiones.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo y retrospectivo, con el objetivo de caracterizar a la población con cáncer en suelo de boca, en pacientes atendidos en consulta externa del servicio de cabeza y cuello del Hospital Oncológico María Curie de la provincia Camagüey, en el período de enero del año 2011 a enero de 2018.

Se estudiaron las variables: edad, sexo, factores

de riesgo, sintomatología clínica y características anatomoclínicas de las lesiones. El universo de estudio quedó constituido por todos los pacientes con cáncer en suelo de boca, atendidos en el servicio de dicho hospital en el período de estudio y que además cumplieran los criterios de inclusión y exclusión. La cifra ascendió a un total de 34 pacientes.

Criterios de inclusión

- 1.- Pacientes con diagnóstico confirmado de cáncer de suelo de boca.
- 2- Pacientes mayores de 30 años, de ambos sexos y sin distinción de color de la piel.
- 3- Pacientes con voluntariedad de participación.
- 4-Pacientes pertenecientes a la provincia Camagüey

Criterios de exclusión

- 1.- Pacientes cuyas historias clínicas no recogían toda la información necesaria para llevar a cabo la investigación.

Se realizaron las revisiones de las historias

clínicas de los pacientes con este diagnóstico. Luego la información se vació en una ficha de recolección de datos diseñada y llenada por los autores. Se dividió en 5 grupos etarios: 30 ≥ 39 años, 40 ≥ 49 años, 50 ≥ 59 años, 60 ≥ 69 años, 70 o más años de edad. El sexo se determinó según sexo biológico descrito al nacer en masculino o femenino y los factores de riesgo que se describieron en las historias clínicas fueron: tabaquismo, alcoholismo y prótesis defectuosas. Estos criterios fueron incluidos según la apreciación del especialista en Cirugía Máxilo Facial.

Posteriormente estos datos fueron procesados estadísticamente. Los datos se procesaron en una Computadora Pentium IV a través del procesador estadístico SPSS (Statistic Package for the Social Science) versión 10.0 para Windows.

RESULTADOS

El cáncer de suelo de boca apareció principalmente en el grupo de 60-69 años con el 41,17% de los casos estudiados, el sexo masculino representó el 76,47% de los pacientes. (Tabla 1).

Tabla 1. Distribución de los pacientes según edad y sexo.

Grupos de edad	Masculino		Femenino		TOTAL	
	No	%	No	%	No	%
30-39 años	1	2,94	0	0	1	2,94
40-49 años	5	14,70	0	0	5	14,70
50-59 años	6	17,64	2	5,88	8	23,52
60-69 años	10	29,41	4	11,76	14	41,17
70 y más años	4	11,76	2	5,88	6	17,64
TOTAL	26	76,47	8	23,52	34	100,00

Fuente: Ficha de recolección de datos.

En cuanto a la presencia de factores de riesgo se encontró un predominio del tabaquismo, con un

73,52 %; de esta manera casi la totalidad de los pacientes con esta enfermedad fumaban. (Tabla 2).

Tabla 2. Presencia de factores de riesgo en pacientes estudiados.

Factores de riesgo	No	%
Tabaquismo	25	73,52
Alcoholismo	13	38,23
Prótesis defectuosas	6	17,64

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Como se pone de manifiesto en la Tabla 3 se encontró un predominio de pacientes que referían dolor en la primera consulta, con un 47,05 %, seguido en frecuencia por los que se encontraban asintomáticos, con un 26,47 %, que acudieron por ser remitidos de otros niveles de atención. Conocer las características y formas clínicas en las que se puede presentar un cáncer

oral, es muy importante para el profesional de la salud en general, pero sobre todo para los estomatólogos de todas las especialidades. En cuanto a las características anatomoclínicas de presentación de los tumores de suelo de boca, la mayoría correspondió a lesiones ulceradas; con un 35,29 %, seguido de las exofíticas para un 23,52 %. (Tabla 4).

Tabla 3. Sintomatología clínica presentada por los pacientes con cáncer de suelo de boca.

Síntomas	No	%
Asintomáticos	9	26,47
Dolor	16	47,05
Molestias locales	7	20,58
Sangramiento	3	8,82

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Tabla 4. Distribución de los pacientes según características anatomoclínicas de la lesión.

Características anatomoclínicas	No	%
Ulcerada	12	35,29
Exofística	8	23,52
Nodular submucosa	6	17,64
Ulcerovegetante	5	14,70
Mixtas	3	8,82
TOTAL	34	100,00

Fuente: Ficha de recolección de datos.

DISCUSIÓN

Se reconoce que el cáncer oral es más frecuente en hombres, lo que tiene que ver con una mayor expresión en estas personas de los principales factores de riesgo de la enfermedad, en este caso el hábito de fumar y el alcoholismo, que son problemas de salud, donde los hombres no han dejado de tener el papel protagónico.^(11,16)

En Cuba una investigación realizada en el Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso" de Santiago de Cuba, que incluyó a 28 pacientes con cáncer bucal, observó que el 53,5 % de los mismos eran hombres y en el mismo centro primó la edad de 50-69 años con un 50 %.⁽¹⁷⁾ Pérez Delgado⁽¹⁸⁾ encontró un predominio de afectados que se hallaban en la quinta década de la vida. Ceola Schneider⁽¹⁹⁾ en Brasil, señala que el 81,6 % de los afectados eran hombres con una media de edad de 57,1 años. Gouvêa Campêlo,⁽²⁰⁾ en el estado de Paraíba, reporta un 80 % de hombres afectados, con una media de edad de 62,59 años. Verdecia Jiménez⁽²¹⁾ en Holguín en un estudio de mortalidad, señaló que el mayor número de fallecidos fue en el sexo masculino con un 77 % y 77,3 % en los años 2002-2006 y 2007-2011; así como de las edades de 70-79 años.

El hábito de fumar es uno de los riesgos más encontrado dentro de la población y su frecuencia está en ascenso entre hombre y mujeres, pero sobre todo en estas últimas. Su

asociación al cáncer oral puede ser directa sobre la mucosa oral dada por la exposición de la mucosa al calor mantenido de la combustión del cigarrillo, también por los efectos a este nivel de los cancerígenos contenidos en el humo. Además se debe a los efectos de la absorción de estos, cuando se inhala el humo del cigarrillo. Una vez en el torrente sanguíneo, son capaces de interactuar con el ADN y generar cambios a nivel celular.^(16, 22-24)

Es importante señalar que existen otros factores que pueden condicionar la aparición de esta enfermedad y que en muchos casos pueden evitarse con un seguimiento estomatológico adecuado, este es el caso de prótesis mal ajustadas, obturaciones y dientes en mal estado, que muchas veces no se toman en cuenta y no se exploran a la hora de confeccionar las historias clínicas.^(11,14) Momares DB,⁽²⁵⁾ en Chile halló un 63,5 % de enfermos con cáncer de suelo de boca en fumadores y un 52,1 % eran bebedores habituales. Un estudio en Brasil reporta que el 66 % eran fumadores y tomaban bebidas alcohólicas con frecuencia.⁽²⁰⁾ Escalona Veloz,⁽¹⁷⁾ en un estudio en Santiago de Cuba reportó que el 89,2 % de los pacientes con esta enfermedad consumían alcohol asociado al hábito de fumar. Pérez Delgado,⁽¹⁸⁾ señala que más del 90 % de los cánceres a este nivel se asocian al consumo de cigarrillos. Se han propuesto varios mecanismos oncogénicos del alcohol: actúa como factor químico irritativo local, provoca una disminución del índice inmunitario, facilita la absorción de otras sustancias cancerígenas por su efecto cáustico sobre la

mucosa bucal y su oxidación a acetaldehído, un cancerígeno que interfiere con la síntesis y reparación del ADN. Cuando es alto el consumo de alcohol, el citocromo P450 2E1, también convierte el etanol en acetaldehído con producción de especies reactivas de oxígeno y después el acetaldehído se transforma en acetato por aldehído deshidrogenasas.⁽¹⁶⁾

En general se reconoce que la enfermedad inicialmente es prácticamente asintomática y se mantiene así por más tiempo en las zonas de la cavidad oral menos expuesta, tal es el caso del suelo de la boca y de lesiones que mantienen íntegra la mucosa. Esto justifica la necesidad de realizar exámenes periódicos de la cavidad oral y de educar al paciente para que realice el autoexamen bucal, además de acudir al estomatólogo ante cualquier lesión sospechosa que detecte. De esta manera se conduciría al diagnóstico precoz de esta terrible enfermedad y a su tratamiento oportuno.

Sidrón Antón⁽²⁶⁾ por su parte, reportó que el sangramiento bucal fue el síntoma más referido en los pacientes con lesiones malignas, lo que no coincide con este estudio. Miranda Tarragó⁽²⁷⁾ en un estudio en Cuba encontró una mayor frecuencia de pacientes asintomáticos con un 65 %. El hecho que el profesional sea capaz de diferenciar desde el punto de vista clínico los diferentes tipos de lesiones y su posible malignidad, posibilita el diagnóstico y tratamiento temprano del cáncer oral, lo que ofrece inmejorables garantías de cura de la enfermedad y mejores tasas de supervivencias de los enfermos. Según la investigación realizada por Soler Presas⁽²⁸⁾ predominaron las formas exofíticas con una frecuencia que supera el 70 %.

Una investigación en Brasil también encontró un predominio de lesiones ulceradas en toda la cavidad oral, con un 58,7 % y en su localización en el suelo de la boca la cifra de este tipo de lesiones, fue ligeramente inferior pero siempre predominante, con un 52,3 %.⁽²⁹⁾ Varios estudios de cáncer de lengua reportan también una mayor frecuencia de lesiones ulceradas.⁽³⁰⁾

Se llegó a las siguientes conclusiones: predominó las edades por encima de los 60 años al igual que el sexo masculino, la población mostró una adicción marcada al tabaquismo y al alcoholismo. El dolor constituyó el principal síntoma en la primera consulta y las lesiones del tipo ulceradas fueron las más frecuentes.

Conflicto de intereses: Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores: Los autores han participado en la redacción del trabajo y análisis de los documentos.

Financiación: Hospital General Docente Martín Chang Puga.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Cancer Society. Cancer Facts & Figures 2015 [Internet]. Atlanta: GA. American Cancer Society; 2015. Available from: <http://www.cancer.gov>.
2. Estapé Rodríguez J. Oncología Médica. Visión de conjunto de la oncología médica. In: Ferreras Valentí P, Rozman C. Medicina Interna. Capítulo 138. 17a. ed. Madrid: Elsevier; 2012. p. 1067-72.
3. Ministerio de Salud Pública. Anuario Estadístico de Salud. 2015. Dirección Nacional de Estadísticas. República de Cuba. La Habana: MINSAP; 2015.
4. Mateo-Sidrón Antón MC, Somacarrera Pérez ML. Cáncer oral: genética, prevención, diagnóstico y tratamiento. Revisión de la literatura. Av Odontostomatol [revista en Internet]. 2015 Jul [cited 28 Sep 2018] ; 31 (4): [aprox. 18p]. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852015000400002.
5. Rodríguez Martín O, Betancourt Valladares M, García Ranero Adriana Bárbara, Giance Paz Letissia. Pronóstico de incidencia y mortalidad del cáncer bucal en la provincia Ciego de Ávila. Rev Cubana Estomatol [revista en Internet]. 2017 Jul [cited 28 Sep 2018] ; 54 (3): [aprox. 10p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072017000300005&lng=es.
6. Valentín González F, Rodríguez González GM, Conde Suárez HF, Vila Morales D. Caracterización del Cáncer Bucal. Estudio de 15 años. Rev Med Electrón [revista en Internet]. 2017 [cited 28 Sep 2018] ; 39 (2): [aprox. 11p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000200010&lng=es.

7. Batista Marrero K, Niño Peña Aluett, Martínez Cañete M. Rol de los factores ambientales en la aparición del cáncer bucal. CCM [revista en Internet]. 2014 [cited 20 Sep 2016]; 18 (3): [aprox. 3p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156043812014000300014&lng=es.
8. Clara Doncel Pérez, Maritza Méndez Calunga, Héctor Betancourt Dieste, Arturo Castillo Castillo. Conocimientos sobre el cáncer bucal en pacientes de Estomatología. Revista Cubana de Medicina Militar [revista en Internet]. 2014 ; 43 (1): [aprox. 8p]. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedmil/cmm-2014/cmm141g.pdf>.
9. Rodríguez Ricardo E, Santana Fernández KA, Fong González Y, Rey Ferrales Y, Jacas Gómez MJ, Quevedo Peillón K. Evaluación del programa de detección precoz del cáncer bucal. AMC [revista en Internet]. 2014 [cited 28 Sep 2018]; 18 (6): [aprox. 6p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552014000600007&lng=es.
10. 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 [cited 28 Sep 2018]; 52 Suppl 1: [aprox. 9p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072015000500003&lng=es.
11. Santana Garay JC. Atlas de patología del complejo bucal. 2da. ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2010. p. 328-84.
12. Quispe Huarcaya M, Sovero Gaspar A, Gutiérrez Ventura F. Evaluación anatómica del piso de boca mediante resonancia magnética. Rev. Estomatol. Herediana [revista en Internet]. 2015 [cited 28 Sep 2018]; 25 (4): [aprox. 8p]. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552015000400009&lng=es.
13. Sánchez Alonso LA, Alemán Romero L, Cegarra Navarro MF, Redondo Carazo MV, Zevallos C, Alemán Navarro CM. Suelo de la boca y espacio sublingual. Anatomía y patología. 2014 [Monografía en Internet]. EPOS; 2014. [cited 28 Sep 2018] Available from: <https://www.google.com/cu/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjlj6Wo>.
14. Ministerio de Salud Pública. Manual de organización y procedimientos para el control del cáncer bucal. La Habana: ECIMED; 2012. p. 204-26.
15. Mendoza Fernández M, Ordaz González AM, Abreu Noroña AC, Romero Pérez O, García Mena M. Intervención educativa para la prevención del cáncer bucal en adultos mayores. Rev Ciencias Médicas [revista en Internet]. 2013 [cited 20 Sep 2016]; 17 (4): [aprox. 8p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000400004&lng=es.
16. Miguel Cruz PA, Niño Peña A, Batista Marrero K, Miguel-Soca PE. Factores de riesgo de cáncer bucal. Rev Cubana Estomatol [revista en Internet]. 2016 [cited 20 Sep 2016]; 53 (3): [aprox. 6p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75072010000400001&script=sci_arttext.
17. Escalona Veloz R. Diagnóstico histopatológico de cáncer bucal en el Hospital General Docente "Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso". MEDISAN [revista en Internet]. 2015 [cited 20 Sep 2016]; 19 (2): [aprox. 5p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000200011&lng=es.
18. Pérez Delgado N, Urgellés Rodríguez E. Comportamiento clínico-epidemiológico de cáncer bucal en el municipio Guantánamo. Estudio de 5 años. Rev Inf Cient [revista en Internet]. 2014 [cited 20 Sep 2016]; 84 (2): [aprox. 5p]. Available from: http://www.gtm.sld.cu/imagen/RIC/Vol_84_No.2/.
19. Gouvêa Campêlo dos Santos M, de Medeiros Nóbrega DR, de Vasconcelos Neves D, de Morais Medeiros HC, Vieira Pereira J, Queiroga de Castro Gomes D. Caracterización de diagnóstico tardío de cáncer oral en una ciudad brasileña. Rev Cubana Estomatol [revista en Internet]. 2015 [cited 20 Sep 2016]; 52 (3): [aprox. 7p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000100007.
20. Verdecia Jiménez AI, Álvarez Infantes E, Parra Lahens J. Mortalidad por cáncer bucal en pacientes de la provincia Holguín. CCM [revista en Internet]. 2014 [cited 20 Sep 2016]; 18 (1): [aprox. 10p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000100007&lng=es.

21. Kadashetti V, Chaudhary M, Patil S, Gawande M, Shivakumar KM, Patil S, et al. Analysis of various risk factors affecting potentially malignant disorders and oral cancer patients of Central India. *J Can Res Ther* [revista en Internet]. 2015 [cited 20 Sep 2016]; 11 (1): [aprox. 7p]. Available from: <http://www.cancerjournal.net/text.asp?2015/11/2/280/151417>.
22. Singh M, Sircar K, Tandon A, Chowdhry A, Popli DB. The role of tobacco as an etiological agent for oral cancer: Cytomorphometrical analysis of the buccal mucosa in tobacco users. *Dent Res J (Isfahan)* [revista en Internet]. 2014 [cited Sep 2016]; 11 (6): [aprox. 13p]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4275633>.
23. Rodríguez Ricardo E, Santana Fernández KA, Fong González Y, Rey Ferrales Y, Jacas Gómez MJ, Quevedo Peillón K. Evaluación del programa de detección precoz del cáncer bucal. *AMC* [revista en Internet]. 2014 [cited 20 Sep 2016]; 18 (6): [aprox. 14p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552014000600007&lng=e.
24. Momares DB, Contreras CG, Martínez RB, Ávalos JN, Carmona RL. Sobrevida en carcinoma espinocelular de mucosa oral: análisis de 161 pacientes. *Rev Chil Cir* [revista en Internet]. 2014 [cited 20 Sep 2016]; 66 (6): [aprox. 11p]. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-40262014000600010&script=sci_arttext.
25. Sidrón Antón MC, Somacarrera Pérez ML. Cáncer oral: Genética, prevención, diagnóstico y tratamiento. Revisión de la literatura. *Av Odontoestomatol* [revista en Internet]. 2015 [cited 20 Sep 2016]; 31 (4): [aprox. 11p]. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852009000500002&lng=es.
26. Miranda Naranjo M, Jiménez Uley L, Mejías Peralta M. Propuesta de intervención educativa sobre prevención del cáncer bucal en la población adulta. *AMC* [revista en Internet]. 2014 [cited 20 Sep 2016]; 10 (6): [aprox. 7p]. Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v10n6/amc080606.pdf>.
27. Soler Presas F, Borja Morant A, Cebrián Carretero JL. Protocolos clínicos de la Sociedad Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. Neoplasias de suelo de boca. Madrid: Editorial Sauce; 2014. p. 486-91.
28. Da Silva Barros Cedraz J, Mascarenhas Nascimento F, Dos Santos Menezes F, Mitsunari Takeshita W, Nogueira dos Santos NC, Luciano Trento C, et al. Estudio clínico-epidemiológico de pacientes con cáncer bucal en un período de trece años. *Rev Cubana Estomatol* [revista en Internet]. 2016 [cited 20 Sep 2016]; 53 (3): [aprox. 12p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000400003&lng=es.
29. García Kass AI, Domínguez Gordillo AA, García Núñez JA, Cancela Rivas G, Torres Salcines J, Esparza Gómez GC. Revisión y puesta al día en cáncer de lengua. *Av Odontoestomatol* [revista en Internet]. 2013 [cited 20 Sep 2016]; 29 (5): [aprox. 15p]. Available from: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0213-12852013000500005&lng=es>.