

Artículo Original

Lesiones y estados premalignos bucales en población geriátrica

Lesions and mouth's premalignant states in geriatric population

Leopoldo Antonio de Quesada Iraizoz¹, Leopoldo de Quesada Suárez¹

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Estomatología "Raúl González Sánchez". Área de salud Policlínico Universitario Vedado

Contacto: iraizos@infomed.sld.cu

Recibido: 18 de febrero de 2018

Aceptado: 6 de Junio de 2018

RESUMEN

Introducción: se realizó un estudio observacional descriptivo y transversal en pacientes geriátricos pertenecientes al área de salud y atendidos en consulta del Policlínico Universitario Vedado en el periodo 2015-2016.

Objetivo: caracterizar la presencia de lesiones y estados pre malignos bucales en pacientes geriátricos.

Resultados: se examinaron 7926 individuos, en el período analizado, confirmando a 67 pacientes con lesiones bucales y estados premalignos. Encontrándose que predominó el sexo masculino con 43 (64,17 %) individuos. Las principales lesiones encontradas fueron las leucoplasias 27.94 % del total de confirmados. Los principales factores de riesgo identificados fueron hábito de fumar con 44 individuos, consumo de café caliente con 42, comidas calientes y muy condimentadas en 24 y las prótesis desajustadas se presentaron 21 individuos. Las encías, paladar duro y carillos fueron las ubicaciones donde se encontraron lesiones con más frecuencia.

Conclusiones: la lesión más frecuentemente encontrada fue la leucoplasia, los Factores Locales y los Papilomas. Los factores de riesgo más frecuentes fueron el hábito de fumar, el consumo de café caliente, las comidas calientes y condimentadas. Las localizaciones de las lesiones fueron más frecuente en las encías inferior y superior, seguidas por el paladar duro. Se encontró una relación estadística significativa, entre los factores de riesgo prótesis mal ajustada, hábito de fumar, comidas calientes y muy condimentadas y la higiene bucal mala.

Palabras clave: geriatría; neoplasias; neoplasias de la boca; enfermedades de la boca; población; salud de grupos específicos.

SUMMARY

Introduction: a study was realized observational descriptively and transversely in geriatric patients belonging to the area of health and attended in consultation of the University General hospital Forbidden in the period 2015-2016.

Target: to characterize the presence of injuries and the states pre malignant mouth in geriatric patients.

Results: 7926 individuals were examined, in the analyzed period, confirming 67 patients with mouth injuries and the premalignant states. Being that predominated over the masculine sex with 43 (64,17 %) individuals. The main opposing injuries were the leucoplasias 27.94 % of the whole of conformers. The main identified risk factors were a habit of smoking with 44 individuals, consumption of warm coffee with 42, meals warm and much flavored in 24 and the prostheses disarranged appeared 21 individuals. The gums, hard palate and dear were the places where injuries met more frequency.

Conclusions: the injury more often opposing was the leucoplasia, the Local Factors and the Papillomas. The most frequent risk factors were the habit of smoking, the consumption of warm coffee, and the warm and flavored meals. The locations of the injuries were more frequent in the low and top gums continued by the hard palate. A significant statistical

relation was, between the risk factors prosthesis badly fitted, habit of smoking, warm and very flavored meals and the bad mouth hygiene with the injuries motive of this study.

Key words: geriatrics; neoplasms; mouth neoplasms; mouth diseases; population; health of specific groups.

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento contribuye a la aparición de lesiones en la boca que al final de su evolución se pueden transformar en una lesión maligna o pre malignas. Este concepto de pre malignidad y estado pre neoplásico se demuestra en la práctica clínica diaria, es que hay un grupo de lesiones de la mucosa de la boca que pueden dar origen a una lesión maligna.^{1, 2}

Las causas de las lesiones pre malignas y malignas de la cavidad bucal es multifactorial y dentro de ésta se encuentran los efectos combinados de factores predisponentes y causales exógenos como el tabaco, el alcohol, la higiene oral defectuosa, las infecciones localizadas, la irritación por prótesis y la exposición a toxinas y factores endógenos, la herencia, las enfermedades hepáticas, la malnutrición, los factores hormonales y algunas infecciones sistémicas.^{3, 4, 5}

El cáncer bucal incluye: el cáncer del labio, la cavidad bucal y la bucofaríngea. Es la sexta causa más frecuente de incidencia de cáncer para todos los grupos de edad a nivel mundial, particularmente en regiones donde los hábitos de tabaquismo y alcoholismo tienen una alta prevalencia. Es más frecuente en hombres, se incrementa a partir de los 40 años de edad y presenta amplias variaciones geográficas y temporales, diagnosticándose más de 500 000 casos nuevos anuales en todo el mundo.^{5, 6}

En Cuba, según datos del Registro Nacional de Cáncer (RNC), el cáncer bucal se ha encontrado entre las diez primeras causas de cáncer por su localización.^{5, 7}

En los últimos 10 años la tasa de incidencia se encuentra entre 7.8 y 11.3 por cada 100 000 hombres y entre 2.9 y 4.7 por cada 100 000 mujeres. Hay una razón de 3 hombres por mujer. Las tasas de mortalidad oscilan entre 3.8 y 5.2 en hombres y entre 1.6 y 2.1 por cada 100 000 mujeres. La tasa de

supervivencia observada a 5 años se estima en alrededor de 41.6 %. Al comparar el año 2011 con 1970, la tasa de mortalidad ha sufrido un incremento del 23,8 %, a razón de tres hombres por cada mujer. En Cuba en una investigación de García Jordán, se registraron 3 374 defunciones en el periodo 1987-1997 cuya causa de muerte fue consignada como cáncer bucal.^{7, 8}

Este es uno de los problemas de salud más complicados que enfrenta la estomatología moderna, pues esta enfermedad se ha estudiado pero no se ha garantizado su erradicación.^{9, 10} El control en estadios tempranos de las lesiones pre maligno y maligno nos permite un mejor tratamiento y disminuir la morbilidad y mortalidad por cáncer bucal.

Objetivo:

Caracterizar la presencia de lesiones y estados pre malignos bucales en pacientes geriátricos atendidos en el Policlínico Universitario Vedado.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional descriptivo y transversal en pacientes geriátricos pertenecientes al área de salud y atendidos en consulta del Policlínico Universitario Vedado en el periodo 2015-2016.

Universo y muestra:

Del universo de 17301 individuos de población geriátrica, se examinaron 7926 individuos, en el período analizado, confirmando a 67 pacientes con lesiones bucales y estados pre malignos atendidos, y que cumplieron con los criterios propuestos. No se realizará la técnica por muestra, pues se trabajará con la totalidad de los casos incluidos en el universo.

Criterios de inclusión.

Pacientes de 60 años o más pertenecientes al área de salud del Policlínico Universitario Vedado. Aplicó una encuesta diseñada al efecto, se interrogó a los ancianos previo

consentimiento informado y se realizó el examen de la cavidad bucal con la metodología planteada por el Programa Nacional de Detección del Cáncer Bucal.

RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de pacientes con lesiones por grupos de edades y sexo.

Edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		N	%
	N	%	N	%		
60-69	23	34,32	12	17,91	35	53,24
70-79	14	20,89	8	11,94	22	32,84
Más de 79	6	8,95	4	5,97	10	14,92
Total	43	64,17	24	35,82	67	100

Fuente: Historia Clínica.

$X^2=0.115$ $DF=1$ $P= 0.9446$

En la **tabla 1** se observa la distribución de los 67 pacientes afectados en cuanto a los grupos de edades y el sexo. En cuanto al total en el sexo se observó 43 (64,17 %) del sexo masculino y 24 (35,82 %) individuos femeninos. La variable edad se observó con un promedio de 70,7 años. La moda fue de 62 años y la mediana de 69 con una tendencia a disminuir el número de pacientes con lesiones y estados pre maligno a medida que se incrementa la edad.

Tabla 2. Frecuencia de los factores de riesgo en la población estudiada.

Factores de Riesgo	n	%
Fumador	44	25.14
Café	42	24
Comidas calientes y muy condimentadas	24	13.71
Prótesis desajustadas	21	12
Alcohol	15	8.57
Mala higiene bucal	10	5.71
Sepsis Bucal	10	5.71
Trauma	9	5.14
Total	175	100

Fuente: Historia Clínica.

En la **tabla 2** se muestra la frecuencia de los factores de riesgo que se encontraron en los individuos afectados con lesiones y estados pre maligno. El hábito de fumar se encontró en 44 (25.14 %) individuos; la ingestión de café caliente en 42 (24 %); la ingestión de comidas muy calientes y/o condimentadas en 24 (13.71 %). Encontramos una distribución total de 175 factores de riesgo distribuidos en la población estudiada.

Tabla 3. Distribución de pacientes según tipo de lesión.

Tipo de lesión	n	%	% de examinados
Leucoplasia	19	27.94	0,23
Factores Locales	16	23.53	0,2
Papiloma	12	17.65	0,15
Fibroma	10	14.71	0,12
Eritroplasia	4	5.88	0,05
Liquen Plano	4	5.88	0,05
Nevus	3	4.41	0,03
Total	68	100	0,85

Fuente: Historia Clínica.

Las lesiones pre malignas y malignas en su conjunto se presentaron en el total de la población examinada con una frecuencia de 0.85 %.

Tabla 4. Frecuencia de la localización de las lesiones en la población estudiada.

Localización de las lesiones	n	%
Encía inferior	18	21.18
Encía superior	16	18.82
Paladar Duro	15	17.65
Carrillos	12	14.12
Lengua	10	11.76
Paladar Blando	8	9.41
Labio inferior	5	5.88
Labio superior	1	1.18
Suelo de Boca	0	0.0
Total	85	100

Fuente: Historia Clínica.

En la **tabla 4** se muestra la frecuencia de las localizaciones con un predominio localizado en encía inferior con 18 lesiones (21.18 %), seguida de la encía superior con 16 (18.82 %). El paladar duro se mostró afectado en 15 ocasiones (17.65 %). Los carrillos fueron afectados en 12 (14.12 %) Lo cual contrastó con una baja frecuencia en localizaciones como el suelo de boca donde no encontraron lesiones, los labios se vieron afectados en

número de 5 (5.88 %) para el inferior y un caso en el superior (1.18 %). En carrillos, lengua y paladar blando se detectaron 12, 10 y 8 casos respectivamente.

Tabla 5. Resumen de la asociación estadística (chi- cuadrado de Pearson: h^2) por factores de riesgo.

Factores de riesgo	h^2	Grados de liberación	Significación
Prótesis desajustada	47.947	6	0.0000
Fumador	17.837	6	0.0066
Comidas calientes y muy condimentadas	16.728	6	0.0103
Higiene Bucal	24.682	12	0.0164
Alcohol	11.078	6	0.0860
Trauma sobre la mucosa	10.011	6	0.1242
Sepsis Bucal	5.438	6	0.4890

Fuente: Historia Clínica.

La **tabla 5** muestra resultados de valores de P menores de 0.05. Resulta significativa la relación estadística de las prótesis desajustadas, el hábito de fumar, las comidas calientes muy condimentadas y la higiene bucal. El consumo de bebidas alcohólicas se debe tener en cuenta ya que arrojó un valor de $P=0.0860$ cercano al valor considerado como significativo y se presentó en 15 casos.

DISCUSIÓN

Las lesiones y estados pre malignos en la población geriátrica en los grupos de edades de 60 a 69 años fue la de mayor distribución con 53,24 % de los estudiados y para la relación de sexo fue el masculino con 53,24 %. Mora Alpizar et al¹¹, encontró que el sexo masculino era el más afectado por las lesiones pre malignas y malignas en los enfermos geriátricos. González Ramos et al¹², reportan una mayor distribución de enfermos masculinos con lesiones bucales. Por su parte, Santana Garay et al¹³, encuentra que el sexo femenino fue el de mayor presencia en su investigación que abarcó 5 años de estudios basado en el Programa Nacional del Cáncer Bucal de Cuba. La diferencia con nuestra investigación puede estar relacionado con el universo y tiempo de estudio.

El hábito de fumar y la ingestión de café caliente fueron los dos factores de riesgos más importantes dentro de la población estudiada con 49.4 % de todos los factores de riesgos encontrados. Las comidas calientes y muy condimentadas juntos con prótesis dental desajustadas alcanzaron 25.71 % del total. El tabaquismo y la ingestión de alimentos calientes son factores en nuestro estudio a destacar. Quintana Díaz et al¹⁴, en factores de riesgo encuentra que el hábito de fumar representa 34 % de la muestra y lo supera el uso de prótesis dental desajustada con 35,2 % y la ingestión de comidas calientes o picantes 12,6 %. González Ramos et al¹², reporta como factor de riesgo predominante la ingestión de comidas calientes y picantes y en segundo lugar el hábito de fumar. La mayor coincidencia en los estudios señalados esta sobre el hábito de fumar, coincidente en todos los estudios. Nuestro estudio no evalúa las causas genéticas. Miguel Cruz et al¹⁴, las

señala por su importancia cuando estas interactúan con los factores externos estudiados por los autores.¹⁵

Las lesiones y estados pre malignos en la población estudiada fue la leucoplasia de la mucosa bucal que representó un 27.94 %. Las lesiones por factores locales equivalen al 23.53 % en la de la población pesquisada y las lesiones por papiloma para un 17.65 %. La leucoplasia es una lesión pre maligna que puede ocultar un carcinoma in situ y fue la más identificada.^{16, 17, 18, 19}

En un enfermo confluyeron una leucoplasia y un papiloma. Como factores locales, se tomaron en cuenta las restauraciones dentales defectuosas, bordes filosos en dientes, mordeduras de los labios o carrillos, hábitos higiénicos inadecuados, siendo estos tolerados por el individuo pero a su vez produciendo una irritación crónica en las vías áreas donde dicho trauma incide, lo cual es descrito por Santana Garay et al¹³, como estado pre maligno ya aceptada por diferentes autores.^{20, 21, 22}

La región anatómica más afectada fue las encías. La distribución de frecuencias de las lesiones teniendo en cuenta las ubicaciones topográficas se constató una predilección por algunas regiones anatómicas: encía inferior 21.8 %, encía superior 18.82 %, paladar duro 17.65 %, carrillos 14.12 %. Cabe destacar que en el caso de la leucoplasia se observó una predilección por la encía inferior con 13 casos para un 15.29 %, aunque también estuvo presente en carrillos y encía superior en 5 (5.88 %) casos respectivamente. Otro caso donde se vio una afinidad por el paladar tanto duro como en el blando fue el de las eritroplasias que se mostraron exclusivamente en esta ubicación, con 3 (3.53 %) lesiones que involucran esta zona.

Quintana et al¹⁴ describen la ubicación topográfica de los factores locales en un 26,3 % de las lesiones en la mucosa del carrillo, seguido de un 21,1 % del labio inferior. Lo cual resulta contradictorio con nuestros resultados,

lo que debe estar condicionado por la diferencia en los factores de riesgo encontradas en ambas poblaciones.

Ochsenius G et al²³, en un estudio en Chile entre 232 pacientes con lesiones en labio. Solo encuentra como estado pre canceroso la queilitis actínica. Distribuidos en 6 enfermos en el labio superior y 100 casos para el inferior. Esta alteración no se encontró en nuestra población. La cual se desenvuelve en un área urbana con predominio de sus actividades bajo techo.

Rodríguez Rodríguez et al²⁴, en un estudio en 53 pacientes la única lesión pre maligna que encontraron fue la leucoplasia con 24 pacientes en ubicaciones como las encías y carrillos, lo que concuerda con nuestro estudio al igual que con el de Miranda Tarrago et al²⁵, que muestra la localización en el labio como la más frecuente. No correspondiéndose con los de Santana Garay et al¹³.

Las pruebas de chi- cuadrado (h^2) de Pearson realizadas para analizar la distribución de los diferentes factores de riesgo con relación a las lesiones diagnosticadas, obtuvieron resultados de P menores de 0.05, que resulta significación estadística en relación con las prótesis desajustadas, el hábito de fumar, las comidas calientes muy condimentadas y la higiene bucal. Siendo estos a juicio del investigador los que más influyeron en la aparición de las lesiones y estados pre malignos diagnosticados. También el consumo de bebidas alcohólicas se debe tener en cuenta ya que arrojó un valor de $P=0.0860$, cercano al valor considerado como significativo en 15 individuos estudiados.

Lemus y et al²⁶, en la Facultad de Estomatología de la Habana demuestran mediante análisis estadísticos con el estadígrafo de chi cuadrado la relación de la mala calidad de las prótesis con la aparición de lesiones en la mucosa oral en un grupo de ancianos. Obteniendo un valor de ($P=0.0000$) lo que está en concordancia con los resultados que obtuvimos en nuestro estudio.

Las lesiones y estados pre malignos han sido estudiadas en numerosas poblaciones a través del planeta, encontrándose grandes diferencias entre unas y otras debido principalmente a la gran cantidad de factores de riesgo que pueden estar relacionados con estas enfermedades.

La particularidad de nuestro estudio y es lo que lo caracteriza entre otros es haber sido ejecutado en una institución donde la principal misión es la atención primaria de salud, pero a su vez fue posible constatar a través de la retroalimentación que nos proporciona el Programa Nacional de Detección del Cáncer Bucal y diagnóstico histopatológico de las lesiones encontradas. Oportunidades de nuestro sistema nacional de salud, que no son frecuentes encontrar en otras latitudes.^{27, 28, 29}

CONCLUSIONES

El sexo masculino resulto el más afectado de los pacientes. La lesión más encontrada fue la leucoplasia. Los factores de riesgo más frecuentes en la población estudiada fueron el hábito de fumar, el consumo de café caliente, las comidas calientes y muy condimentadas. La ubicación más frecuente fue en encías inferior y superior, seguidas por el paladar duro. Se encontró una relación estadística significativa, entre los factores de riesgo estudiados y las lesiones motivo de este estudio.

RECOMENDACIONES

La atención primaria de salud presenta grandes potencialidades como la única vía para lograr un salto cualitativo en la disminución de los efectos dañinos que ejerce el cáncer en los ancianos y la sociedad en general.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.-Smith RA, Cokkinides V, Eyre HJ. American cancer society guidelines for the early detection of cancer, 2008. *Cancer J Clin* 2008; 53:27-43.
- 2.-García V, González Moles MA, Bascones Martínez A. Bases moleculares del cáncer oral. Revisión bibliográfica. *Av. Odontoestomatol* 2010; 21-6:287-95.
- 3.-Nicot RF, Delgado I, Soto G. Factores de riesgo en las lesiones premalignas y malignas del complejo bucal. *Rev Cubana Estomatol.* 1995; 32(2):60-3.
- 4.-Carvalho C. Crece incidencia de cáncer da boca no Brasil. *Rev Brasileira Odontol.* 2007; 60(1):36-9.
- 5.-Rosales M. de la C. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral. La Habana: DAMSA; 2017.
- 6.-Llewellyn CD, Linklater K, Bell J, Jonson NW, Warnakulasuriya S. An analysis of risk factors for oral cancer in young people: A case-control study. *Oral Oncol.* 2008; 40(3):304-13.
- 7.-García Jordán M, Lence Anta JJ, Sosa Rosales M, Martín Moya LA, Fernández Garrote L. Mortalidad del cáncer bucal en Cuba (1987-1996). *Rev Cubana Oncol* 2000; 15(2):114-8.
- 8.-Verdecia Jiménez Ana Iris, Álvarez Infantes Elisa, Parra Lahens Julita. Mortalidad por cáncer bucal en pacientes de la provincia Holguín. *CCM [Internet].* 2014[citado 2017 Jun 17]; 18(1):45-54. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000100007&lng=es.
- 9.-Rodríguez E, Osorio M, Morales R. Comportamiento de las lesiones bucales y sus factores de riesgo. *Rev Cubana Estomatol.* 2005; 1(43).
- 10.-MINSAP. Anuario Estadístico de Salud. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. 2011.
- 11.-Mora Alpizar M, Montenegro Valera I, Pérez Martell T, Rodríguez Hernández A L. Programa de pesquiasaje del cáncer bucal: Su impacto en un área de salud. *Rev Cubana Med Gen Integr [Internet].* 2001 Jun [citado 2017 Jun 18]; 17(3): 240-243. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252001000300006&lng=es.

- 12.-González Ramos R M, Herrera López I, Osorio Núñez Maritza, Madrazo Ordaz Deysi. Leading oral lesions and risk factors present in a population aged over 60 years. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2010 Mar [citado 2017 Jun 18]; 47(1): 105-114. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072010000100009&lng=es.
- 13.-Santana Garay Julio, Delgado Mendez Luis, Miranda Tarrago Josefa, Sánchez Tabrane Mayda. Programa Nacional del cáncer bucal: resultados en 5 años de aplicación. *Rev. Cuba. Estomatol*; 28(2):83-92, jul.-dic. 1991.
- 14.-Quintana Díaz J C, Fernández Fregio M J., Laborde Ramos R. Factores de riesgo de lesiones premalignas y malignas bucales. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2004 Dic [citado 2017 Jun 17]; 41(3): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072004000300007&lng=es.
- 15.-Miguel Cruz Pedro Antonio, Niño Peña Aluett, Batista Marrero Kelia, Miguel-Soca Pedro Enrique. Factores de riesgo de cáncer bucal. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2016 Sep [citado 2017 Jun 17]; 53(3): 128-145. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072016000300006&lng=es.
- 16.-Moret de González, Y.N. Prevalencia de lesiones benignas y desórdenes potencialmente malignos que afectan la mucosa bucal en pacientes adultos. *Facultad de Odontología. Act Odont Vene*. 2014; 52(1):
- 17.-Miguel Cruz Pedro Antonio, Niño Peña Aluett, Batista Marrero Kelia, Miguel-Soca Pedro Enrique. Factores de riesgo de cáncer bucal. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2016 Sep [citado 2017 Jun 17]; 53(3): 128-145.
- 18.-Makarev E et al. In silicon analysis of pathways activation landscape in oral squamous cell carcinoma and oral leukoplakia. *Cell Death Discov*. 2017; 22; 3: 17022.
- 19.-Skorodumova LO, Muraev AA, Volodina EV, Ivanov Slu, Gnuchëv NV, Georgiev GP, Larin SS. Leukoplakia of the oral mucosa: classification, histopathology, diagnosis and treatment. *Vopr Onkol*. 2013; 59(5):548-54.
- 20.-Renaud-Vilmer C, Cavelier-Balloy B. .Precancerous lesions of the buccal epithelium. *Ann Dermatol Venereol*. 2017; 144(2):100-108.
- 21.-Villa A, Woo SB. Leukoplakia-A Diagnostic and Management Algorithm. *J Oral Maxillofac Surg*. 2017; 75(4):723-734.
- 22.-Rivera C, Jones-Herrera C, Vargas P, Venegas B, Droguett D. Oral diseases: a 14-year experience of a Chilean institution with a systematic review from eight countries. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2017; 1;22(3):297-306.
- 23.-Ochsenius G, Ormeño A, Godoy L, Rojas R. Estudio retrospectivo de 232 casos de cáncer y precáncer de labio en pacientes chilenos. Correlación clínico-histológica. *Rev. méd. Chile* [revista en el internet]. ene. 2003. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000300002&lng=es.
- 24.-Rodríguez Rodríguez N, Álvarez Blanco Y, Cárdenas Pérez E., Cruz Betancourt M.C., Morales Pardo M. I., Cepero Franco Francisco. Caracterización de las remisiones del Programa de Detección Precoz del cáncer bucal al segundo nivel de atención en el área norte de Ciego de Ávila. *MEDICIEGO* [revista en el internet] 2012; Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192012000300002&lng=es
- 25.-Miranda Tarragó Josefa Dolores. Retos y posibilidades en la disminución de la mortalidad por cáncer bucal. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2014 Sep [citado 2017 Jun 17]; 51(3): 248-249. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072014000300001&lng=es.
- 26.-Lemus Cruz L M, Triana Katy, Del Valle Selenenko O, Fuertes Rufin L, Sáez Carriera R. Rehabilitaciones protésicas y su calidad como factor de riesgo en la aparición de lesiones en la mucosa bucal. *Rev Cubana Estomatol* [revista en la Internet]. 2009 Mar [citado 2013 Dic 24] ; 46(1): . Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072009000100003&lng=es
- 27.-Valentín González Federico, Rodríguez González Gloria María, Conde Suárez Heberto Fidencio, Vila Morales Dadonim. Intervención educativa sobre el programa de detección del cáncer bucal en estomatólogos generales. *Rev. Med. Electrón.* [Internet]. 2017 Abr [citado 2017 Jun 19] ; 39(2): 259-268.

Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242017000200011&lng=es.

28.-Mendoza M, Ordaz AM, Abreu A, et al. Intervención educativa para la prevención del cáncer bucal en adultos mayores. Rev Ciencias Médicas [Internet]. 2013 ago [citado 2017 Jun 19];17(4). Disponible en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000400004

29.-Gonzalés Ramos Rosa María, Hechavarría Puente Gloria, Batista González Niuris Mercedes, Cueto Salas Anaid. Los determinantes sociales y su relación con la salud general y bucal de los adultos mayores. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2017 Mar [citado 2017 Jun 19] ; 54(1): 60-71. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072017000100006&lng=es.