

Mortalidad por cáncer bucal en La Habana, 2001-2010

Oral cancer mortality- Havana, 2001-2010

Agustín Rodríguez Soto,^I María Elena Fernández Collazo,^{II} Dadonim Vila Morales,^{II} Martha Vigo Campbell,^{III} Pedro Luis Robaina Consuegra^{II}

^IUniversidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Estomatología de La Habana. La Habana, Cuba.

^{II}Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Facultad de Ciencias Médicas "Finlay-Albarrán". La Habana, Cuba.

^{III}Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: el cáncer bucal está asociado con una morbilidad y mortalidad significativas.

Objetivo: determinar los niveles de mortalidad en la provincia La Habana en el periodo 2001-2010.

Método: se realizó un estudio descriptivo sobre la mortalidad por cáncer bucal en la población de La Habana desde 2001 hasta 2010. Se incluyeron las defunciones por cáncer como causa básica de muerte, según el Centro de Estudios de Población y Desarrollo de la Oficina Nacional de Estadísticas de la República de Cuba y la dirección sectorial de salud de la provincia La Habana. Variables: años, edad, sexo, localización y municipios. Indicadores: Tasa cruda y ajustada; Tasa específica por sexo; Tasa específica por grupos de edades, Variación porcentual de la mortalidad, Tasa bruta de mortalidad y Razón estandarizada de mortalidad.

Resultados: el porcentaje de mortalidad por cáncer bucal aumentó, la tasa en el sexo femenino fue mayor en 2001 respecto al 2010. La localización más frecuente fue la base de lengua. El mayor decrecimiento en la tasa lo tuvo el municipio Habana Vieja con -3,73 %.

Conclusiones: el aumento de las tasas brutas de mortalidad por cáncer bucal en general y por sexo puede estar asociado a los cambios ocurridos en la estructura de la población de la provincia; la localización no difiere de lo reportado en el país y en la literatura consultada; la variación de la estructura poblacional, la cantidad de población y sus modificaciones influyen en el comportamiento de las tasas de mortalidad de los municipios.

Palabras clave: cáncer bucal, mortalidad, niveles de mortalidad, morbilidad.

ABSTRACT

Introduction: Oral cancer is associated with a significant morbidity and mortality.

Objective: Determine the levels of mortality in Havana province from 2001 to 2010.

Method: A descriptive study on oral cancer mortality was carried out in the population of Havana from 2001 to 2010. Deaths caused by cancer were included as the basic cause, according to the Center for Population and Development Studies of the National Bureau of Statistics of the Republic of Cuba and the health directing office in Havana. Variables: years, age, sex, localization and municipalities.

Indicators: crude rate and adjusted rate; specific rate per sex; per groups of ages, variation of mortality percentage, crude rate of mortality and standard reason of mortality.

Results: The oral cancer mortality percentage increased, the female rate was higher in 2001 compared to 2010. The most common site was the base of the tongue. The largest rate decrease was in Habana Vieja municipality (-3.73%).

Conclusions: In general increased crude mortality rates per oral cancer and sex may be associated with changes in the structure of the province population; the location does not differ from that reported in the country and in the reviewed literature; the change in population structure, population size and its changes affect the behavior of mortality rates in municipalities.

Keywords: oral cancer, mortality, levels of mortality, morbidity.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el cáncer como un término genérico para un grupo de más de 100 enfermedades que pueden afectar a cualquier parte del organismo. Una de las características que define el cáncer es la generación rápida de células anormales que crecen más allá de sus límites normales y pueden invadir zonas adyacentes del organismo o diseminarse a otros órganos en un proceso que da lugar a la formación de las llamadas metástasis.¹

Desde 1958 en Cuba el cáncer es la segunda causa de muerte y desde el 2008 ocupa la primera en 8 de las 14 provincias.²

El cáncer bucal está asociado con una morbilidad y mortalidad significativas; cada año, en el mundo más de 400 000 personas desarrollan cáncer bucal, orofaríngeo o ambos. 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.^{3,4}

Cuba es uno de los primeros países del mundo en implantar un Programa Nacional de Control del Cáncer Bucal, donde su indicador más importante es el de la mortalidad. Este programa se oficializa mediante Resolución Ministerial en enero de 1986, respaldado por el Ministerio de Salud Pública, caracterizándose en el mundo por su cobertura nacional. Se estableció así, que al seguir la metodología de examen del complejo bucal se examinen a todos los pacientes que acudan en la atención primaria a la consulta de estomatología o en pesquisas a la población en busca de alteraciones del complejo bucal. Si se detecta una alteración durante el examen bucal minucioso y ordenado, el paciente será remitido al segundo nivel de atención acompañado del modelo de remisión 47-22-1.^{5,6}

Como parte del Programa de Detección del Cáncer Bucal (PDCB) se orienta a todas las personas que acuden a los servicios e instituciones de salud sobre la prevención de esta enfermedad y se realiza la promoción a través de los diferentes medios de difusión. Uno de los objetivos de este programa está orientado a disminuir la morbilidad y la mortalidad por cáncer bucal.⁷ El cáncer bucal es una enfermedad multifactorial que cada día aumenta su morbilidad y mortalidad. Se espera que esta tendencia se mantenga en los próximos años, por esa razón se hacen grandes esfuerzos preventivos, curativos e investigativos.^{8,9}

La Habana no cuenta con estudios anteriores que expresen los niveles de mortalidad, por lo que resulta importante realizar esta investigación, que tiene como objetivo determinar los niveles de mortalidad en la provincia La Habana en el periodo 2001-2010.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo y retrospectivo de la mortalidad por cáncer bucal en la población de La Habana durante el período comprendido entre los años 2001 y 2010. Se incluyeron todas las defunciones en las que se registró el cáncer como causa básica de muerte en el certificado médico de defunción, en los años 2001, 2005 y 2010; codificadas como tal de acuerdo con lo establecido en la 9^{na} y 10^{ma} revisiones de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), códigos respectivos CIE-10: (C00-C97).

Los datos de la población y de la mortalidad se obtuvieron del Centro de Estudios de Población y Desarrollo de la Oficina Nacional de Estadísticas de la República de Cuba (ONE) y la dirección sectorial de salud de la provincia La Habana.

Las variables utilizadas fueron: años, edad, sexo, localización y municipios. Se calcularon los siguientes indicadores de mortalidad por cáncer: tasa cruda y tasa ajustada; tasa específica por sexo; tasa específica por grupos de edades (según períodos seleccionados); variación porcentual de la mortalidad (cambio relativo); tasa bruta de mortalidad para cada municipio y razón estandarizada de mortalidad (REM).

La información se procesó a través del paquete estadístico SPSS versión 11.0 para lo cual se utilizó un microprocesador Pentium IV, con ambiente de Windows XP. Se obtuvieron las tablas y gráficos correspondientes al estudio y a los indicadores de resumen.

RESULTADOS

La mortalidad por cáncer bucal, según grupos de edades se presenta en la [tabla 1](#), esta tuvo un comportamiento en ascenso del año 2001 (5,32) al 2005 (6,21). Aunque en 2010 se observó una disminución de los fallecidos por cáncer bucal con respecto al 2005 representado por una tasa de 6,20, es válido destacar que dicha cifra aún supera a los fallecidos por cáncer bucal en el año inicial del estudio. Este patrón de comportamiento de mortalidad por cáncer bucal es similar en los grupos etarios de 50-54, 55-59, 70-74, y en los mayores de 75 años. En el resto de los grupos el comportamiento de la mortalidad por cáncer bucal es diferente pues en los grupos de ≤ 39 , de 40-44 y de 60-64 años se observa una disminución gradual de 2001 a 2010 mientras que este patrón en los grupos de 45-49 y de 65-69 años exhibe una disminución de 2001 a 2005, pero un aumento hacia el 2010. El porcentaje de mortalidad por cáncer bucal aumenta de forma general; pero no ocurre así en todos los grupos de edades pues en los menores de 49 años y en los de 60 a 64, decrece.

Hay que destacar que el 80,2 % de las defunciones en 2001 ocurrieron a partir de la sexta década de la vida y en 2010 la cifra para esta etapa decreció a 73,5 %; sin embargo, al realizar esta comparación para los menores de 45 años el comportamiento se invierte, es decir, que en el 2001 se reportó el doble (6,9 %) de lo registrado en 2010 (3,8 %).

Tabla 1. Mortalidad por cáncer bucal según grupos de edades y lustros

Grupos de edades	2001		2005		2010		Δt
	No.	Tasa*	No.	Tasa*	No.	Tasa*	
≤39	6	0,46	5	0,42	3	0,28	-64,3
40-44	2	1,47	4	1,94	2	0,94	-56,4
45-49	8	5,80	7	4,79	9	4,89	-18,6
50-54	7	5,44	13	10,24	9	7,21	24,5
55-59	11	9,23	14	11,38	12	9,74	5,2
60-64	20	19,76	18	16,28	16	14,44	-36,8
65-69	11	13,17	9	9,94	20	20,52	35,8
70-74	17	25,91	23	32,54	20	26,96	3,9
75 y más	34	31,15	43	37,25	41	32,18	3,2
Total	116	5,32	136	6,21	132	6,20	14,2

*La tasa es por 10⁵ habitantes.

Los niveles de mortalidad según grupo de edades y sexo, respecto a la tasa bruta y estandarizada, se observan en la [tabla 2](#). La tasa bruta de ambos sexos fue mayor en el año 2001 que en el 2010, con predominio general del sexo masculino. En el 2001 el patrón de la tasa estandarizada en los varones fue menor que la tasa bruta al igual que en el grupo de ≤39 años, sin embargo a partir de los 40 años fue mayor en todas las edades, con incremento en casi 2 veces en el grupo de 75 años y más. Igual tendencia hubo en las féminas, aunque la diferencia en los grupos de edades no fue tan marcada. En edades tempranas hubo menores defunciones en el 2010 donde se invirtió el patrón a partir de los 50 años en el sexo masculino. Lo mismo ocurrió en el sexo femenino pero con aumento de los fallecidos a partir de los 60 años con marcado predominio del grupo etario de 75 años y más. La razón estandarizada de mortalidad (REM) en hombres fue de 0,99 mientras que la REM de las féminas fue de 0,96. Esto evidencia que la razón estandarizada de mortalidad disminuyó en ambos sexos a pesar de que el número de defunciones masculinas fue mayor (105) en el 2010; mientras que en el sexo femenino fue mayor en el 2001 con 35 defunciones. El porcentaje de mortalidad por cáncer bucal en el sexo masculino aumentó mientras que en el sexo femenino decreció.

Tabla 2. Niveles de mortalidad por cáncer bucal según grupo de edades y sexo

Grupos de edades (años)	Sexo						Δt	
	2001				2010			
	Masculino		Femenino		Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
	Tasa* bruta	Tasa* estandarizada	Tasa* bruta	Tasa* estandarizada	Tasa* bruta	Tasa* bruta		
≤39	0,77	0,6	0,15	0,12	0,36	0,19	-113,89	21,05
40-44	3,1	4,59	1,4	1,88	1,93	0	-60,62	0
45-49	10,84	19,2	1,36	2,12	9,03	1,05	-20,04	-29,52
50-54	10,13	12,57	1,44	1,53	13,74	1,5	26,27	4,00
55-59	14,54	17,55	4,67	4,83	17,7	3	17,85	-55,67
60-64	30,97	42,89	10,71	11,98	26,13	4,91	-18,52	-118,13
65-69	24,82	38,05	4,23	4,98	32,39	11,07	23,37	61,79
70-74	42,98	72,03	13,27	16,47	47,49	9,39	9,50	-41,32
75 y más	47,74	98,55	21,62	25,6	70,68	15,76	32,46	-37,18
Total	7,89	7,78	3,06	2,95	10,23	2,5	22,87	-22,4

* La tasa es por 10⁵ habitantes.

La [tabla 3](#) muestra la distribución topográfica del cáncer bucal, con mayor representatividad de la base de la lengua, con incremento de la mortalidad; así en el 2001, fueron 11 los fallecidos con una tasa de 5,04 respecto al 2010 con una tasa 11,74 para 25 personas fallecidas. De igual forma en los años estudiados existió un incremento en los fallecidos por cáncer bucal localizado en labio y amígdalas. Este patrón no se comportó de igual forma en otras localizaciones, pues existió un descenso de la mortalidad por cáncer nasofaríngeo en estos años. Además existió un incremento de la mortalidad por cáncer de glándulas salivales y bucofaringe desde 2001 a 2005, y desde este último año se evidenció una disminución, pero dicha cifra excedió a la del año de inicial en estudio. Es válido destacar que en el grupo topográfico "Otros" hubo un gran número de fallecidos pues se ubicaron otras localizaciones con menor incidencia en cuanto a pacientes fallecidos por cáncer bucal, por lo que la tasa en todos los años fue mayor y se incrementó. Es válido destacar que en gran parte de los fallecidos por cáncer bucal, este se localizó en la lengua; solamente en el 2001, fallecieron 32 pacientes para una tasa 14,67 con una razón de 5 veces más que el cáncer de piso de boca, y 8 veces más que el ubicado en las amígdalas. Este comportamiento aumentó hacia el 2010 con 46 fallecidos por cáncer de lengua con una tasa de 21,6 para una razón de 8 veces más que el cáncer de piso de boca y el de labio. El porcentaje de la mortalidad por cáncer bucal en el piso de boca, nasofaringe y en el paladar decreció mientras que en las demás localizaciones aumentó.

Tabla 3. Distribución de la mortalidad por cáncer bucal según localización

Localización	2001		2005		2010		Δt
	Defunciones	Tasa*	Defunciones	Tasa*	Defunciones	Tasa*	
Labio	1	0,46	4	1,83	4	1,88	75,53
Base de lengua	11	5,04	16	7,3	25	11,74	57,07
Otras partes de la lengua	21	9,63	13	5,93	21	9,86	2,33
Encía	1	0,46	2	0,91	1	0,47	2,13
Piso de boca	6	2,75	3	1,37	4	1,88	-46,28
Paladar	5	2,29	10	4,56	1	0,47	-387,23
Parótida	3	1,38	11	5,02	3	1,41	2,13
Amígdala	11	5,04	13	5,93	17	7,98	36,84
Orofaringe	4	1,83	12	5,48	6	2,82	35,11
Nasofaringe	17	7,79	16	7,3	10	4,69	-66,10
Glándulas salivales			2	0,91	1	0,47	100,00
Otros	36	16,5	34	15,52	39	18,31	9,89

*La tasa es por 10⁶ habitantes.

La [tabla 4](#) muestra las tasas de mortalidad por cáncer bucal según los municipios de La Habana, donde existió un patrón de comportamiento de aumento de 2001 a 2010 en los municipios de Plaza, La Lisa, Habana del Este, Guanabacoa y Boyeros. Este patrón difiere en el resto de los municipios de La Habana; donde se observó una disminución de la mortalidad. En los municipios de Marianao y 10 de Octubre hubo un aumento de 2001 a 2005 con disminución hacia el 2010, con cifra inferior a las de 2001. Por otra parte en el municipio de Regla, la mortalidad disminuyó en el año 2005 pero aumentó hacia el 2010. De forma individual se pudo observar que en el 2001 el municipio con mayor número de fallecidos por cáncer bucal fue 10 de Octubre, mientras que en 2005 el municipio de mayor número de fallecidos fue Plaza de la Revolución con 41 fallecidos; de igual forma sucedió en el 2010.

Tabla 4. Tasas de mortalidad por cáncer bucal según municipios de La Habana

Municipios	2001		2005		2010		Δt
	Defunciones	Tasa*	Defunciones	Tasa*	Defunciones	Tasa*	
Plaza	12	6,94	41	25,38	42	27,23	74,5
Cerro	11	8,13	14	10,60	10	7,79	-4,4
Habana Vieja	5	5,20	4	4,18	1	1,10	-372,7
Centro Habana	11	7,07	8	5,06	3	1,98	-257,1
Marianao	7	5,09	11	8,14	3	2,27	-124,2
La Lisa	3	2,39	5	3,83	6	4,63	48,4
Habana del Este	2	1,09	5	2,81	7	4,07	73,2
Regla	5	11,68	2	4,51	5	11,66	-0,2
San Miguel del Padrón	9	5,84	6	3,78	5	3,18	-83,6
Guanabacoa	4	3,76	4	3,56	9	8,02	53,1
Cotorro	3	4,05	3	4,04	2	2,71	-49,4
10 de Octubre	18	7,76	4	1,76	10	4,68	-65,8
Boyeros	7	3,80	11	5,85	15	8,10	53,1
Playa	10	5,45	9	4,82	8	4,51	-20,8
Arroyo Naranjo	9	4,54	9	4,31	6	2,87	-58,2

* La tasa es por 10⁶ habitantes.

DISCUSIÓN

La disminución de la mortalidad en los grupos de edades jóvenes y el aumento en las edades más avanzadas concuerda con lo encontrado en otras investigaciones sobre mortalidad por cáncer.^{6,10} Una posible causa es el envejecimiento poblacional que ha tenido la provincia, que la sitúa entre las más envejecidas del país, aunque igual fenómeno de envejecimiento ha ocurrido en Estados Unidos y se reporta una disminución de la mortalidad por cáncer bucal, lo cual asocian a: mejores niveles de supervivencia, un mayor conocimiento poblacional acerca del cáncer, campañas de prevención, mejor tecnología y diagnóstico precoz.¹¹

Respecto al incremento de la tasa bruta de mortalidad en el 2010 con respecto al 2001, es evidente que los cambios producidos en la estructura poblacional tienen un papel importante en estos resultados. El estudio arroja que el sexo masculino fue el más afectado, lo que coincide con los resultados del trabajo realizado por *Morelatto*¹² en Argentina, en el periodo 1975-2000.

Un estudio epidemiológico de la mortalidad por cáncer de manera general realizado por *Posada y colaboradores*¹³ en la provincia Ciego de Ávila durante el decenio 1990-1999, muestra que el sexo masculino y el grupo de edad de 70 años o más fueron los más representados en la mortalidad, comportamiento que coincide con lo expresado en este estudio, en cuanto al cáncer bucal.

La sobremortalidad masculina es también una característica en común con otras regiones del planeta y puede constituir una confirmación de que la exposición a los factores de riesgo pudiera ser diferente en un sexo con respecto al otro, además de las características epidemiológicas de los tipos de cánceres según localización, que los afectan de manera específica.¹⁰

Mucho tuvieron que ver en los resultados los cambios sufridos en la composición por edad y sexo de la población de la provincia, lo cual quedó expresado en la razón estandarizada de mortalidad, que expresa que si la población del 2010 hubiera estado sometida a las mismas condiciones de mortalidad del 2001 la tasa de mortalidad hubiera sido menor, tanto general como en cada uno de los sexos para el año final del periodo con respecto al año inicial.

Las diferencias entre las localizaciones coinciden con lo planteado en la literatura al respecto, *Peña*¹⁴ destaca en su estudio que el cáncer bucal se localiza con gran frecuencia en la lengua. Además, cita a *Herranz González-Botas* quien destaca que las localizaciones más frecuentes fueron el borde lateral de la lengua móvil, el suelo de la boca y el trigono retromolar. Esto coincide con lo planteado por el Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral,¹⁵ donde se plantea que en Cuba la localización más frecuente es la lengua.

Por su parte, la variación en las tasas de los municipios está influenciada por los cambios en la estructura poblacional; aquí se suman cambios ocurridos en el tamaño de la población de los municipios y, además, que los denominadores (población) a la hora del cálculo de las tasas fueron mucho menores que la provincia, lo que hizo que pequeñas variaciones en el numerador produjeran cambios más llamativos en el resultado.

A modo de conclusión se puede decir que independientemente de que las tasas brutas de mortalidad muestren un aumento en el tiempo, esto no obedece a un aumento del nivel de mortalidad como tal, sino a los cambios ocurridos en la estructura de la población de la provincia, de manera que, si las condiciones de mortalidad del 2001 se hubieran mantenido para el 2010 la mortalidad hubiera sido

mayor que la reportada para este último año; la localización no difiere de lo reportado en el país y en la literatura al respecto. Además de la variación de la estructura en el comportamiento de las tasas de mortalidad de los municipios también influye la cantidad de la población y sus modificaciones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rocha A. Cáncer oral: el papel del odontólogo en la detección temprana y control. Rev Fac Odontol Univ Antioq [serie en Internet]. sep 2009 [citado 9 jul 2014];21(1):112-21. Disponible en: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/odont/article/viewFile/2237/3032>
2. Basanta Molina M, Hernández Torres L, Delgado Acosta H, Ramón Cruz N, Toledo Torres J, Herrera Hernández M. Caracterización de la mortalidad por cáncer en la provincia de Cienfuegos. 2010-2011. Revista Finlay [serie en Internet]. 2013 [citado 29 mar 2014];3(2):[aprox. 7p.]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/162>
3. Oliver RJ, Clerkson JB, Conway DI, Glennly A, Macluskey M, Pavitt S, et al. Intervención para el tratamiento del cáncer bucal: tratamiento quirúrgico. (Revisión Cochrane traducida) Biblioteca Cochrane Plus Oxford, Update Software Ltd [serie en internet]. 2008;3 [citado 25 mar 2014]. Disponible en: <http://www.fisterra.com/guias2/cochrane/AB006205-ES.htm>
4. Lynch D. Detección de cáncer bucal: El papel que juega la tecnología adyuvante [serie en internet]. ADA. 2008 [citado 11 de jun 2014]. Disponible en: <http://dentegrace.com/courses/1957/PDF/1009CEIstioc.pdf>
5. Morales D, Rodríguez L, García M. Importancia del programa de detección temprana del cáncer bucal en Cuba. Revista Habanera de Ciencias Médicas [serie en internet]. 2009 [citado 25 jun 2014];8(4):[aprox. 7p]. Disponible en: <http://redalcy.uaemex.mx/src/inicio/artpdfred.jsp?icve=180414045012>
6. Miranda JD, Fernández L, García GL, Rodríguez I, Trujillo E. Pacientes remitidos por el Programa de Detección de Cáncer Bucal. Facultad de Estomatología de La Habana. 1999-2006. Rev Cubana Estomatol [serie en internet]. 2010 [citado 2014 Jun 11];47(4):381-91. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072010000400001&lng=pt
7. Verdecia Jiménez AI, Álvarez Infantes E, Parra Lahens J. Mortalidad por cáncer bucal en pacientes de la provincia Holguín. CCM [serie en Internet]. 2014 [citado 11 de jun 2014];18(1):45-54. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812014000100007&lng=es
8. Miranda Tarragó JD, Gispert Abreu E. Intersectorialidad de salud en la prevención del cáncer bucal. Rev Cubana Estomatol [serie en internet]. 2012 [citado 25 mar 2014];49(4):267. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072012000400001&lng=es&nrm=iso

9. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario estadístico 2012. La Habana: MINSAP; 2013 [citado 29 mar 2014]. Disponible en: http://files.sld.cu/dne/files/2013/04/anuario_2012.pdf
10. Sansó Soberats FJ, Alonso Galbán P, Torres Vidal RM. Mortalidad por cáncer en Cuba. Rev Cubana Salud Pública [serie en Internet]. 2010 [citado 11 jun 2014];36(1):78-94. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000100009&lng=es
11. Riera P, Martínez B. Morbilidad y mortalidad por cáncer oral y faríngeo en Chile. Rev Méd Chile [serie en Internet]. 2005 [citado 1 jul 2014];133(5):555-63. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872005000500007>
12. Morelato RA, López de Blanc SA. Mortalidad por cáncer bucal en la provincia de Córdoba, República Argentina (periodo 1975-2000). Estudio comparativo con otras poblaciones. Med Oral Patol Oral Cir Bucal [serie en internet]. 2006 [citado 25 oct 2011];11(3):[aprox. 6p]. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1698-69462006000300002&lng=es
13. Posada Fernández PE, Rodríguez Suárez A, Gómez Carro N, Torrecilla Díaz R, Guirola Montejó G, Gómez Carro R. Estudio epidemiológico de la mortalidad por cáncer. MediCiego [serie en internet]. 2000 [citado 2 sep 2014];6(supl 1):[aprox. 13p]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/mciego/vol6_supl1_00/articulos/a3_v6_supl100.htm
14. Peña Gonzales A, Arredondo López M, Vila Martínez L. Comportamiento clínico y epidemiológico del cáncer de cavidad oral. Rev Cubana Estomatol [serie en internet]. 2006 [citado 3 sep 2014];43(1):[aprox. 10p]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/est/vol43_1_06/est03106.htm
15. Colectivo de Autores. Programa Nacional de Atención Estomatológica Integral. Ciudad de La Habana. ECIMED. 2009. Disponible en: <http://files.sld.cu/sida/files/2012/01/prog-atenc-estomatol-integr-2009.pdf>

Recibido: 21 de septiembre de 2014.

Aprobado: 29 de enero de 2015.

Agustín Rodríguez Soto. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología de La Habana, Cuba.