



Nivel de conocimientos sobre salud buco-periodontal en el adulto mayor.

Level of knowledge about bucco-periodontal health in the older adult.

Yuniel Rosales García,¹ Yoanne Fonseca Rodríguez,² Rosabel Batista Morgado,³ José Miguel Rosales Álvarez,⁴ Daysi García Pérez,⁵ María del Carmen Torres Silva.⁶

- 1 Especialista de segundo grado en Estomatología General Integral. Especialista de primer grado en Periodoncia. Profesor Asistente. Policlínico "Rubén Batista Rubio". Cacocum. Cuba.
- 2 Especialista de primer grado en Gerontología y Geriatria. Policlínico "Manuel Rivero Fajardo". Urbano Noris. Cuba.
- 3 Especialista de primer grado en Medicina General Integral. Especialista de primer grado en Higiene y Epidemiología. Profesor Instructor. Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología. Holguín. Cuba.
- 4 Especialista de primer grado en Periodoncia. Profesor Asistente. Facultad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Coello". Holguín. Cuba.
- 5 Especialista de primer grado en Estomatología General Integral. Profesor Asistente. Clínica Estomatológica "Mario Pozo Ochoa". Holguín. Cuba.
- 6 María del Carmen Torres Silva. Especialista de segundo grado en Estomatología General Integral. Profesor Asistente. Facultad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Coello". Holguín. Cuba.

Correspondencia: rosaleshg@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: La enfermedad periodontal es subvalorada en el adulto mayor por no ocasionar mortalidad directa, no obstante, su elevada prevalencia, molestias locales, estéticas y su repercusión en la salud general, justifican plenamente su atención como problema de salud pública.

Objetivos: Determinar la eficacia de la intervención educativa en el nivel de conocimiento sobre salud buco-periodontal en el adulto mayor.

Material y Métodos: Se realizó una intervención educativa dirigida a 52 pacientes geriátricos del Hogar de Ancianos Alfredo Barea Franco, municipio Urbano Noris, durante el periodo febrero-mayo del 2018; contemplando las 3 etapas previstas en este tipo de ensayo comunitario: diagnóstica, intervención propiamente dicha y evaluación. Los resultados fueron validados mediante la prueba de hipótesis de homogeneidad, por el método no paramétrico de Chi al cuadrado, con un nivel de significación de 0,01.

Resultados: Los conocimientos adecuados sobre bienestar buco-periodontal se incrementaron de 3,85 % a 76,00 %. Poseían conocimientos adecuados sobre cuidados, uso y mantenimiento de la

prótesis al comienzo de la acción educativa el 23,08 %; cifra que se elevó a 88,46 % después de 3 meses de iniciada la intervención. Antes de la intervención 19,23 % poseían conocimientos adecuados sobre el autoexamen bucal, modificándose favorablemente a 90,48 %. Sin haber aplicado las técnicas participativas el 3,85 % de los gerontes poseía conocimientos generales sobre salud bucal; indicador que se modificó a 73,08 %.

Conclusiones: La intervención educativa fue eficaz ya que ésta elevó el nivel de conocimiento sobre salud periodontal en el adulto mayor.

Palabras clave: Adulto mayor, salud periodontal, salud bucal, nivel de conocimiento.

ABSTRACT

Introduction: Periodontal disease is underestimated in the elderly because it does not cause direct mortality, however, its high prevalence, local discomfort, aesthetics and its impact on general health, fully justify its attention as a public health problem.

Objectives: To determine the effectiveness of the educational intervention in the level of knowledge about bucco-periodontal health in the elderly.

Material and Methods: An educational intervention was carried out for 52 geriatric patients from the Alfredo Barea Franco Home for the Elderly, Urbano Noris, during the period February-May 2018; contemplating the 3 stages foreseen in this type of community test: diagnostic, intervention and evaluation. The results were validated by means of the homogeneity hypothesis test, by the non-parametric Chi-square method, with a significance level of 0.01.

Results: Adequate knowledge about bucco-periodontal health increased from 3.85% to 76.00%. They had adequate knowledge about care, use and maintenance of the prosthesis at the beginning of the educational action 23.08%; figure that rose to 88.46% after 3 months of the intervention started. Before the intervention, 19.23% had adequate knowledge of oral self-examination, which favorably changed to 90.48%. Without having applied the participatory techniques, 3.85% of the older adults had general knowledge about oral health; indicator that was modified to 73.1%.

Conclusions: The educational intervention was effective since it raised the level of knowledge about periodontal health in the elderly.

Key words: Older adult, periodontal health, oral health, level of knowledge.

INTRODUCCIÓN

Como fruto de la civilización se considera el envejecimiento de la población mundial, suceso acelerado, sobre todo en la segunda mitad del siglo XX, cuando la esperanza de vida de las personas llegó a alcanzar una cifra apenas soñada por la humanidad en los 5000 años de historia, siendo esta de 83 años.¹

Según los pronósticos de las Naciones Unidas, en el año 2020 habrá en el mundo más de mil millones de personas con 60 y más años de edad, y en este milenio, por primera vez en la historia de la humanidad, la población adulta mayor sobrepasará a los niños, y serán mayoría las mujeres.²

Desde el punto de vista de la prolongación de la vida, en los últimos 60 años la población de América Latina ha ganado 21,6 años para ambos sexos. Actualmente Cuba ocupa el segundo lugar dentro de los países más envejecidos en esta región, donde su población mayor de 60 años representa el 17,8 % de la población total de la isla. Según los indicadores demográficos publicados por la Oficina Nacional de Estadísticas, Cuba registraba al finalizar el año 2010 una población de 11 236 336 habitantes; la esperanza de vida al nacer para las mujeres se fijaba en los 80,02 años y para los hombres en 76 indicadores con comportamiento muy similar a los llamados países del primer mundo.³

La magnitud alcanzada en este orden y la rapidez con que se ha transformado nuestra pirámide poblacional constituyen una preocupación para los años futuros.⁴

La ancianidad no es una enfermedad, resulta un hecho indiscutible, características específicas del anciano que conllevan a una mayor morbilidad, pues casi todas las afecciones se hacen más frecuentes en la segunda mitad de la vida, además, en esta etapa adquieren una particular importancia los factores psicológicos y sociales, muy resaltados en los últimos tiempos en la concepción del proceso salud-enfermedad, pues existe una menor capacidad neuropsíquica para la adaptación al medio.⁵

En Estomatología el Programa Nacional considera al adulto mayor como un grupo priorizado. Sin embargo, aún es elevada en estos individuos, la prevalencia de enfermedades bucodentales como el desdentamiento, la caries dental y las enfermedades periodontales.⁶

Las enfermedades gingivales y periodontales están catalogadas entre las primeras afecciones más comunes del ser humano.⁷

La gingivitis es una afección indolora que puede asumir varias formas a través de diversos grados de gravedad, que serán el resultado de la virulencia, cantidad y frecuencia de las agresiones ambientales locales, modificadas por la resistencia y los factores reparadores.

La periodontitis, es una entidad infecciosa y multifactorial, cuyo agente causal primordial es la microbiota del surco, es definida como el proceso inflamatorio crónico que daña el periodonto de inserción (ligamento periodontal, hueso alveolar y cemento radicular).⁷

El proceso patogénico de la enfermedad periodontal es el resultado de la respuesta del huésped a la destrucción tisular inducida por las bacterias. Este proceso destructivo es iniciado por intermediación de las bacterias anaerobias, pero es expandido por las células del huésped. Es así que el organismo produce enzimas que destruyen los tejidos de soporte para permitir que estos se alejen de la lesión inicial. Ciertas condiciones presentan la suficiente evidencia científica para ser consideradas como factores de riesgo para la enfermedad periodontal: la genética, diabetes y

el tabaquismo⁸ así como otros factores: higiene bucal deficiente, restauraciones defectuosas, disfunción masticatoria por edencia parcial, prótesis desajustadas, hábitos parafuncionales, enfermedades sistémicas, entre otros.

Se considera que con la edad aumenta la posibilidad de padecer la enfermedad periodontal, sobre todo después de la cuarta década de la vida, lo que se asocia a los cambios tisulares que se presentan con los años. En los estudios donde se han evaluado grandes poblaciones en cuanto a prevalencia, avance y extensión de la enfermedad periodontal, se ha hallado la enfermedad mayormente en los grupos de edad avanzada que en los jóvenes, lo cual no implica que los primeros tengan mayor riesgo, sino que han estado expuestos por más tiempo a la destrucción periodontal.⁹

La enfermedad periodontal es subvalorada en el adulto mayor por no ocasionar mortalidad directa, sin embargo, es la principal causa de pérdida de dientes en personas adultas⁹ y por su elevada prevalencia, molestias locales, estéticas y su repercusión en la salud general, justifican plenamente su atención como problema de salud pública.

Los aspectos educativos de este estudio refuerzan la importancia de preservar los dientes, la salud de los tejidos subyacentes, limitando la aparición de otras enfermedades bucodentales, así como orientar el uso y mantenimiento de prótesis en los adultos mayores institucionalizados en dicho hogar, de esta manera conservamos el estado de salud periodontal y general del geronto.

Objetivo General:

Determinar la eficacia de la intervención educativa en el nivel de conocimiento sobre salud buco-periodontal en el adulto mayor.

MÉTODOS

Se realizó una intervención educativa dirigida a 52 pacientes geriátricos del Hogar de Ancianos Alfredo Barea Franco, ubicado en el municipio Urbano Noris, seleccionados según sus posibilidades cognitivas y conativas, durante el periodo febrero-mayo del 2018 y contempló las 3 etapas previstas en este tipo de ensayo comunitario: diagnóstica, intervención propiamente dicha y evaluación.

Para su ejecución se utilizaron los juegos didácticos siguientes: crucigrama dental para el Tema 1, diana de salud para el Tema 2 y rompecabezas con salud para el Tema 3.

La información obtenida se procesó con el programa estadístico Epi Info 6, cuyos resultados fueron validados mediante la prueba de hipótesis de homogeneidad, por el método no paramétrico de Chi al cuadrado, con un nivel de significación de 0,01; la prueba exacta de Fisher para precisar la relación entre las variables conocimientos y hábitos, así como la técnica de Mc Nemar para medir los cambios significativos en situaciones antes y después de la intervención, con un error permisible de 0,01, permitiendo determinar su eficacia.

Se utilizó el porcentaje como medida de resumen para variables cualitativas.

RESULTADOS

Tabla 1. Conocimientos sobre bienestar buco-periodontal de los gerontes antes y después de la intervención

ANTES	DESPUÉS				Total	
	Adecuado		Inadecuado		NO.	%
	NO.	%	NO.	%		
Adecuado	2	100.00			2	3.85
Inadecuado	38	76.00	12	24.00	50	96.15
Total	40	76.92	12	23.08	52	100.00

$p < 0,01$

Al inicio de la intervención comunitaria (Tabla 1), solo 2 de los 52 senescentes (3,85%) tenía conocimiento adecuado sobre el bienestar bucodental; sin embargo, después de ella, 19 (76,00 %) modificaron positivamente su información errónea, de manera que los cambios logrados al respecto resultaron significativos ($p < 0,01$).

Tabla 2. Conocimientos sobre cuidados, uso y mantenimiento de la prótesis, antes y después de la intervención

ANTES	DESPUÉS				Total	
	Adecuado		Inadecuado		NO.	%
	NO.	%	NO.	%		
Adecuado	12	100.00			12	23.08
Inadecuado	34	85.00	6	15.00	40	76.92
Total	46	88.46	6	11.54	52	100.00

$p < 0,01$

En la Tabla 2 se muestra que 12 de los ancianos (23,08 %) tenían conocimientos adecuados sobre cuidados, uso y mantenimiento de la prótesis al comienzo de la acción educativa; cifra que se elevó a 46 después de 3 meses de iniciada la intervención (88,46 %), pues 34 de los 40 con información inadecuada adquirieron la categoría de adecuada luego del ensayo comunitario y solo 6 no la modificaron (15,00 %), por lo cual los cambios fueron altamente significativos ($p < 0,01$).

En nuestra serie, 36 de los 52 gerontes usaban prótesis, de ellos, se hallaban en mal estado 22, con imposibilidades reales de sustituírselas por falta de materiales protésicos. Muchos de ellos desconocían todo lo relacionado con la higiene de la prótesis, a quién debían acudir y en qué tiempo, de modo que se dejó este elemento como recomendación esperando a que se les resuelvan para mejorar su calidad de vida.

Tabla 3. *Conocimientos sobre el auto examen bucal antes y después de la intervención*

ANTES	DESPUÉS				Total	
	Adecuado		Inadecuado		NO.	%
	NO.	%	NO.	%		
Adecuado	10	100.00			10	19.23
Inadecuado	38	90.48	4	9.52	42	80.77
Total	48	92.31	4	7.69	52	100.00

$p < 0,01$

Antes de la intervención (Tabla 3), 10 ancianos (19,23 %) poseían conocimientos adecuados sobre el autoexamen bucal, pues de los 42 abuelos con nociones inadecuadas (80,8 %), 38 las modificaron favorablemente (90,48 %) y solo 4 no lo hicieron (9,52 %). Los aspectos de mayor desconocimiento se referían al autoexamen bucal y la aparición de lesiones. En la casuística, 5 de sus integrantes tenían zonas enrojecidas e hipercoloreadas, debido fundamentalmente a prótesis desajustadas, periodontitis y acumulación de sarro; sin embargo, en el transcurso de la acción participativa, todos estos procesos que dañan la salud bucal fueron eliminados y, paralelamente, los afectados por ellos lograron adquirir la información requerida para evitarlos.

Tabla 4. *Conocimientos generales sobre salud bucal antes y después de la intervención.*

ANTES	DESPUÉS				Total	
	Adecuado		Inadecuado		NO.	%
	NO.	%	NO.	%		
Adecuado	2	100.00			2	3.85
Inadecuado	36	72.00	14	28.00	50	96.15
Total	38	73.08	14	26.92	52	100.00

$p < 0,01$

Sin haber aplicado las técnicas participativas (tabla 4), apenas 2 de los gerontes (3,85 %) poseía conocimientos acertados sobre salud bucal; indicador que se incrementó ostensiblemente a 38 (73,08 %) después de utilizarlas, pues 36 (72,0 %) de los 25 ancianos (96,15 %) pudieron adquirir nociones adecuadas acerca de ello, con valor elevadamente significativo ($p < 0,01$).

DISCUSIÓN

Los centros académicos y de investigación, los gobiernos, ministerios de sanidad y organismos de colaboración internacional en salud han dedicado importantes espacios de debate a este tema, así como elaborado y defendido declaraciones, la más conocida de las cuales es la Carta de Ottawa, emitida en la Primera Conferencia Internacional sobre la Promoción de Salud en noviembre de 1986, dirigida a la consecución del objetivo "Salud para todos en el año 2000", en cuyo texto se

induce a pensar de nuevo en la salud, no como el objeto sino como la fuente de riqueza de la vida cotidiana.

Motivar a los pacientes constituye una de las tareas más difíciles para la odontología, pues no sigue una técnica definida. La motivación humana es mucho más compleja, por cuanto está basada en una combinación de expectativas, ideas, creencias, sentimientos, esperanzas, actitudes y valores, que inician, mantienen y regulan el comportamiento. Factores diversos como experiencias previas, falta de conocimiento, no aceptación del problema, disminución de la autoestima, circunstancias sociales o económicas y situaciones emocionales pueden determinar conductas negativas en cuanto a la salud; ¹⁰ por ejemplo, en el adulto mayor.

Las acciones realizadas en relación con el Tema 1 permitieron que los ancianos profundizaran sus conocimientos acerca de la salud periodontal, enfermedades más frecuentes, caries dentales y formas de prevención. En este sentido, el mayor desconocimiento se correspondió con el significado de periodonto, tipos y función; formas del cepillado dental, frecuencia, duración; cuándo, cómo y por qué utilizar el hilo o seda dental, así como palillo interdental y causas de la halitosis. Además de las causas y consecuencias de la enfermedad periodontal, datos en algunos aspectos similares a los encontrados por el Díaz del Mazo *et al* ¹¹ y Turcaz;¹² información que fue reforzada con el juego didáctico denominado Crucigrama, por lo cual resulta importante que las acciones queden incluidas en la atención del estomatólogo general integral.¹³

Para considerar la importancia del tema debemos recordar los cambios: biológicos, sistémicos y bucales inherentes al envejecimiento; además, abordar los aspectos etiológicos y fisiopatológicos de las alteraciones y complicaciones bucodentales vinculadas con las enfermedades crónicas de mayor prevalencia en la vejez.¹⁴

Tema 2: El desdentamiento es considerado por muchos estudiosos, como el principal problema de salud bucodental en el adulto mayor y los mismos ancianos y la sociedad lo consideran como una consecuencia inevitable del envejecimiento a pesar de estudios que prueban lo contrario.²

Autores como Ruiz Candina y Herrera Batista plantean que las enfermedades periodontales constituyen la principal causa de pérdidas dentarias en estas edades y otros como Vázquez Isla y colaboradores refieren que la enfermedad periodontal se considera la segunda causa de pérdida dentaria, pero que, en el adulto mayor puede igualar y en muchos casos superar a la caries dental como primera causa. ^{15,16}

Ante la pérdida de los dientes se hace cada vez más frecuente el uso de prótesis bucodentales parciales y permanentes.¹²

El número de dientes en boca es considerado por la Federación Dental Internacional como un indicador de salud bucal, situando un mínimo de 20 dientes funcionales en las personas de 60 y más años de edad, como nivel saludable. ¹⁷

Durante el estudio, nos percatamos de que el grupo poblacional está lejos de alcanzar el indicador, por lo que su salud dental no es la más adecuada, propiciando que los ancianos

buscaran su reemplazo a través de las prótesis dentales, hecho que condujo a la retención de la placa dentobacteriana, provocada por la falta de higiene bucal, nociones incorrectas sobre la utilización, conservación y mantenimiento de los mismos.

Al utilizar el juego participativo: La diana de salud, se alcanzó un alto grado de motivación y los conocimientos se reafirmaron pues además de perfeccionar y consolidar la información que poseían, también rectificaron su puntería en el tiro y rivalizaron con los equipos contrincantes en el desarrollo del tema.

El uso de prótesis dentales, sobre todo si están mal ajustadas, provoca lesiones que pueden ser asintomáticas o pasar inadvertidas durante años¹⁸ lesiones que pueden convertirse en cáncer bucal.

El cáncer bucal (CAB) es una neoplasia maligna de comportamiento agresivo, que comprende del 4 al 5% de todos los tumores que afectan al ser humano, y se ha convertido en un problema grave de salud a nivel mundial, debido al aumento de su incidencia en los últimos años y su alta tasa de mortalidad. Más de 500 000 casos nuevos anuales se diagnostican en todo el mundo.

Entre los factores que hacen que el paciente tenga un riesgo mayor de desarrollar un cáncer, pueden mencionarse algunos como el envejecimiento, hábito de fumar, el alcohol, algún tipo de anemia, alimentación, alteraciones del medio ambiente y estados de inmunosupresión.¹⁹

Para el sistema de salud cubano y particularmente para la estomatología constituye una prioridad el cumplimiento del programa contra el cáncer bucal (PDCB), que se ajusta perfectamente al Tema 3, relacionado con el autoexamen bucal, donde fue posible profundizar en su conocimiento y cómo detectarlo.

A pesar de la avanzada edad, los ancianos aprenden y valoran la importancia de su responsabilidad hacia la salud bucal; 13 cambios que fueron altamente significativos ($p < 0,01$).

Debemos añadir, que se les mostró tanto a los gerontos como al personal que trabaja en el Hogar de Ancianos, un power point, confeccionado por los autores de la investigación, relacionado con el tema.

El PDCB debe incrementar su funcionalidad en el área de salud. Los médicos de familia en coordinación con el estomatólogo del área, deben aumentar los casos examinados, no sólo entre los grupos de riesgo, sino en la población aparentemente sana y sobre todo en la tercera edad, se debe insistir en la importancia del autoexamen bucal mediante divulgación y charlas educativas, como acción básica en la detección precoz de lesiones bucales o de otro tipo.¹⁸

Los adultos mayores lograron una elevada motivación con el juego participativo Rompecabezas, donde obtuvieron mayor información de un modo ameno.

Dada la participación alcanzada durante la investigación, donde se brindaron informaciones y datos de interés para los gerontos, utilizando técnicas educativas grupales participativas; que no son más que un "pretexto" para facilitar que un grupo reflexione, dialogue, comparta y analice, partiendo de su propia experiencia y realidad, con sus propios códigos y de una forma amena y

motivadora, es apreciable los resultados alcanzados, pues transformaron positivamente y proporcionaron conocimientos generales sobre salud bucal durante el desarrollo del Tema 4, como igualmente hallaron Díaz del Mazo, Martell Hernández ¹¹ y Sanjurjo ²⁰.

La aplicación del programa de intervención educativa, permitió a cada participante arribar conscientemente a nuevos compromisos, nuevas propuestas individuales y como grupo, también descubrir nuevos desafíos que culminaron en animados planes y proyectos de vida de los participantes. ¹⁷

Los trabajadores de la institución, pudieron ampliar de forma insospechada la solución de problemas de salud, en la modificación de estilos de vida o puramente en la activación del proceso de enseñanza-aprendizaje; para realizar su noble acción benéfica, tan necesaria y útil para todos.

CONCLUSIONES

La experiencia de la intervención educativa fue eficaz ya que ésta elevó el nivel de conocimiento sobre salud buco-periodontal en el adulto mayor, demostrando que los ancianos son capaces de captar favorablemente, durante el proceso de aprendizaje y aprendieron más rápido y eficazmente al tornarse interesante y amena la enseñanza, por lo que hay que tratar de encontrar los mejores métodos para proporcionar nuevos conocimientos y lograr la participación activa de ellos, propiciando cambios conductuales de forma gradual.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Camps Calzadilla E, Gámez Fonseca M, Borroto M, Prado Martínez C. Evaluación nutricional de los centenarios cubanos y su relación con biomarcadores del envejecimiento. Rev Cubana Invest Bioméd [revista en la Internet]. 2013 Mar [citado 2016 Ene 30];32(1):57-64. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086403002013000100005&lng=es
2. Laplace Pérez Beatriz de las N, Legrá Matos SM, Fernández Laplace J, Quiñones Márquez D, Piña Suárez L, Castellanos Almestoy L. Enfermedades bucales en el adulto mayor. Rev CCM [revista en la Internet]. 2013 Dic [citado 2016 Ene 30];17(4):477-488. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000400008&lng=es
3. Oficina Nacional de Estadísticas. Anuario demográfico de Cuba 2013 [Internet]. [citado 20 Ene 2015]. Disponible en: http://www.one.cu/anuariodemografico_2013.htm
4. Morffi Serrano Y, Ruiz Campaña E E, Pupo Morffi A A. Intervención educativa sobre desdentamiento en el adulto mayor. Área de salud Gibara, 2016. V Jornada Científica Sociedad Cubana de Educadores de la Salud; 2016 dic 12. Holguín: Universidad de Ciencias Médicas "Mariana Grajales Coello"; 2016.
5. Etienne CF. Los determinantes sociales de la salud en las Américas. [Reflexiones de la Directora]. Rev Panam Salud Publica 2013;34(6):377

6. Bécquer Águila JL, Velarde Almenares M. Capítulo 29. Organización de la atención gerodontológica. En: Estomatología General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013. Páginas: 368-374.
7. Santana Fernández K A, Rodríguez Hung A M, Silva Colomé M E, Núñez Antúnez L, García Fajardo I. Características de la enfermedad periodontal en la población atendida en consulta externa de la Clínica Estomatológica "Camilo Torres Restrepo". Rev MEDISAN [revista en Internet]. 2014 jun.-jul [citado 2018 ago 30];18 (7):4. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1029301920_14000700005&script=sciarttext&tlng=en
8. Castro Rodríguez Y. Enfermedad periodontal en niños y adolescentes. A propósito de un caso clínico. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral [revista en Internet]. 2018 abr [citado 2018 ago 30];11(1):4. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S071901072018000100036&script=sci_arttext
9. Lee KS, Kim EK, Kim JW, Choi YH, Mechant AT, Song KB, et al. The relationship between metabolic conditions and prevalence of periodontal disease in rural Korean elderly. Arch Gerontol Geriatr. 2014 [citado 22 mar 2014]; 58(1):125-9. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167494313001453?via=ihub>
10. Crespo Mafrán M I, Riesgo Cosme Y del C, Laffita Lobaina Y, Rodríguez Hung A M, Copello Torres A. Instrucción educativa sobre salud bucal en la Escuela Primaria "Lidia Doce Sánchez". Rev MEDISAN [revista en Internet]. 2010 feb-marz [citado 2018 ago 30];14 (2):3. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S102930192010000200014&script=sci_arttext&tlng=pt
11. Martell Hernández D , Valdés Brito J , Méndez Uranga I. INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA DISMINUIR LA PREVALENCIA DE LA ENFERMEDAD PERIODONTAL EN ESCOLARES DEL MUNICIPIO ALQUÍZAR. Congreso Internacional de Estomatología; 2015 nov 2-6. La Habana: Palacio de Convenciones de La Habana; 2016.
12. Turcaz Castellanos IM, Pol Samalea L, Pol Samalea L, Navarro Nápoles J, Pérez Fariñas NA. Intervención educativa de salud bucal para gerontes institucionalizados [biblioteca virtual en línea] <http://www.scu/publicaciones_electronicas/articulos_cientificos.htm>[consulta: 14 agosto 2005].
13. Sosa M, Mojaiber A. Municipios por la salud. Estrategia estomatológica [biblioteca virtual en línea] < <http://www.infomed.es/ahiadec/alteraciones.pdf>> [consulta: 10 agosto 2005].
14. Chávez-Reátegui B del C; Manrique-Chávez J E; ManriqueGuzmán J A. Odontogeriatría y gerodontología: el envejecimiento y las características bucales del paciente adulto mayor: Revisión de literature. Rev Estomatol Herediana [revista en Internet]. 2014 Jul-Sep [citado 2018 ago 30];24(3):199-207. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/4215/421539382010.pdf>

15. Ruiz Candina HJ, Herrera Batista A. La prevalencia de periodontopatías y algunos factores de riesgo en el adulto mayor. Rev. Cubana Investig Bioméd [Revista en línea] 2009. [Fecha de consulta: 2 de mayo de 2016] 28 (3). <http://scielo.sld.cu>
16. Vázquez Isla D, Pérez Hidalgo ME, Reyna Leyva AM, Méndez Danta I, Tamayo Chaveco S. Periodontopatías y algunos factores de riesgo en población adulta de la Policlínica César Fernet Fruto. Rev CCM [Revista en línea] 2013. [Fecha de consulta: 2 de mayo de 2016]; 17 (3). Disponible en: <http://revcocmed.sld.cu>
17. Barrio Pedraza T, Sexto Delgado N, Barrio Pedraza E, Quiñones Betancourt A M. Programa de intervención educativa para la salud bucal en los adultos mayores. Rev Medisur [revista en Internet]. 2009 [citado 2018 ago 30]; 7(1):87. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/1800/180020302011/>
18. Rodríguez Ricardo E, Santana Fernández K A, Fong González Y, Rey Ferrales Y, Jacas Gómez M J, Quevedo Peillón K. Evaluación del programa de detección precoz del cáncer bucal. Rev AMC [revista en Internet]. 2014 nov-dic [citado 2018 ago 30];18(6):6. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552014000600007
19. Mendoza Fernández M, Ordaz González AM, Abreu Noroña A del C, Romero Pérez O, García Mena M. Intervención educativa para la prevención del cáncer bucal en adultos mayores. Rev Ciencias Médicas [Internet]. Ago 2013 [citado 12 Abr 2014];17(4):[aprox. 8 p.]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942013000400004&lng=es
20. Sanjurjo Álvarez MC, Berenguer Gouarnalusses M, González Heredia E, Salvador S, Delgado Correa W. Modificación de conocimientos sobre salud bucal en el adulto mayor del Consejo Popular "Los Maceo", 2001[biblioteca virtual en línea] ><http://www.scu.sld.cu.gies-index.htm>> [consulta: 10 agosto 2018].