

Calidad de vida relacionada con la salud bucal del adulto mayor rehabilitado con prótesis total

Alexandra Agudelo Ramírez¹, María Fernanda Giraldo Aristizábal², Alisson Ocampo López², Yenny Zuleima Ossa Ospina², Katherin Caballero Peña².

Objetivo

Analizar la calidad de vida y la salud bucal de los adultos mayores entre 60 y 90 años rehabilitados con prótesis dental total uni o bimaxilar en consulta odontológica en la E.S.E. Hospital Santa Mónica, Dosquebradas-Risaralda en el 2018-1.

Metodología

Estudio descriptivo transversal con componente analítico. Muestreo no probabilístico por conveniencia. Se hizo revisión de historias clínicas, encuesta sociodemográfica y escala GOHAI. Se realizó análisis univariado con proporciones e intervalos de confianza, bivariado con prueba χ^2 , multivariado con regresión logística múltiple.

Resultados

La muestra fue de 34 personas con promedio de 69,53 años y DE+/- 7,07; 100% de los encuestados pertenecían al régimen subsidiado, 76% al estrato socioeconómico 1, 50% presentaron prótesis superior, 38,2% bimaxilar, 22,8 % inferior. La media del GOHAI fue de 43,5 puntos, es decir, calidad de vida buena. En la función física 26,5% refirió que sus prótesis siempre les impidieron hablar bien; función psicosocial 26,5% siempre estuvieron insatisfechos con la apariencia de sus dientes o prótesis; según la prueba χ^2 hubo significancia estadística con valor de $p < 0.05$ con el nivel de escolaridad, fecha de instalación de la prótesis, quitarse la prótesis para dormir, número de prótesis que ha tenido, sufrir hipertensión arterial, sufrir de enfermedades sistémicas, lesiones en la mucosa oral.

Fecha de recibido: 11 de agosto del 2020

Fecha de aceptado: 30 de agosto del 2020

Cómo citar este artículo: Agudelo Ramírez A, Giraldo Aristizábal MF, Ocampo López A, Ossa Ospina YZ, Caballero Peña K. Calidad de vida relacionada con la salud bucal del adulto mayor rehabilitado con prótesis total. Revista Cultura del Cuidado Enfermería. 2020;17(2): 23-34

- 1 Magíster en Educación y Desarrollo Humano. Docente e investigadora de la Institución Universitaria Visión de las Américas. Miembro del Grupo de Investigación en Salud y Comunidad (GISCO). Correo: alexandra.agudelo@uam.edu.co
- 2 Estudiante X semestre del Programa de Odontología, sede Pereira, de la Institución Universitaria Visión de las Américas.

Conclusiones

Se demuestra que la calidad de vida se ve reducida en aquellos adultos mayores con enfermedad sistémica, barreras de acceso a una rehabilitación oportuna y deficientes prácticas de higiene oral; lo que muestra el predominio de factores sociales susceptibles de ser modificados.

Palabras clave: Calidad de vida, Salud bucal, Rehabilitación bucal. (Fuente: DeCS Bireme)

Quality of life related to the oral health of the major adult rehabilitated with total prosthesis

Abstract

Objective

To analyze the quality of life and oral health of older adults between 60 and 90 years of age rehabilitated with single or bimaxillary total dental prosthesis in a dental consultation at E.S.E. Santa Monica Hospital, Dosquebradas- Risaralda in 2018-1.

Methods

A transversal descriptive design was carry out. Non-probabilistic convenience sampling was used. A review of medical records was made, sociodemographic survey and the GOHAI were applied. Statistical analysis was performed, proportions and confidence intervals were calculated, χ^2 test and multiple logistic regression were used for the bi and multivariate analysis.

Results

The sample consisted of 34 people with an average age of 69.53 years and SD +/- 7.07; 100% of the sampled belonged to the subsidized regime, 76% to the socioeconomic level 1, 50% presented superior prosthesis, 38.2% bimaxillary, and 22.8% inferior prosthesis. The GOHAI average was 43,5 points, meaning good quality of life. In physical function 26.5% reported that their prosthesis always restrict them speaking well, in psychosocial function 26.5% were always dissatisfied with the appearance of their teeth or prosthesis; according to the χ^2 test there was statistical significance with $p < 0.05$ value related to the education level, prosthesis' date of installation, number of prostheses the person have had, systemic diseases, lesions in the oral mucosa.

Conclusions

It is shown that the quality of life is reduced in older adults with systemic diseases, barriers to timely rehabilitation and poor oral hygiene practices; which shows the predominance of social factors that can be modified.

Key words: Quality Of Life, Oral Health, Mouth Rehabilitation. (Source: DeCS Bireme)

Introducción

Diferentes países del mundo están experimentando un aumento en la población de personas adultas mayores (1), esto indica un cambio en la pirámide poblacional. Ahora bien, este grupo poblacional tiene unas necesidades específicas en salud, toda vez que la capacidad funcional del ser humano naturalmente empieza a declinar en esta etapa de la vida modificando los sistemas del organismo (2). En este sentido, cada vez son más los adultos con necesidad de rehabilitación oral con prótesis dentales totales o parciales, por ende, es necesario conocer cómo este proceso afecta aspectos subjetivos como su percepción de calidad de vida.

La salud bucodental es definida por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como un bienestar esencial para recrear una buena calidad de vida y salud general (3). El sistema estomatognático se ve deteriorado por la pérdida de piezas dentarias y patologías como la periodontitis, que pueden desencadenar enfermedades gastrointestinales y nutricionales, además, al verse afectada la oclusión del individuo se perjudica directamente la masticación de los alimentos, lo que modifica los hábitos alimenticios (4).

A nivel mundial el edentulismo es considerado un problema de salud que afecta de manera particular a este grupo poblacional, esta condición conlleva implicaciones funcionales, psicológicas, sociales y económicas (5), demostrando así que la pérdida dental progresiva es un factor que influye directamente en la calidad de vida del individuo. En Colombia la prevalencia de edentulismo total según el IV Estudio Nacional de Salud Bucal (ENSAB) en las personas entre 65 y 79 años es de 32,87% (6).

En el contexto de Risaralda no se conocen estudios sobre el tema, considerando esto se analizó la calidad de vida y el estado de salud bucal de hombres y mujeres adultos mayores entre 60 y 90 años que estuvieran siendo rehabilitados con prótesis dental total uni o bimaxilar en consulta externa odontológica en la E.S.E. Hospital Santa Mónica del municipio de Dosquebradas, Risaralda, Colombia en el primer semestre de 2018.

Materiales y métodos

Estudio con enfoque cuantitativo y método descriptivo transversal con componente analítico. El trabajo de campo fue realizado desde el mes de marzo hasta mayo del 2018. Se utilizó muestreo no probabilístico por conveniencia con los pacientes de la E.S.E Hospital Santa Mónica del municipio de Dosquebradas, Risaralda. Los criterios de inclusión fueron adultos mayores entre 60 y 90 años, que asistieron a consulta externa con odontólogo general y/o rehabilitador, que no presentaran limitaciones auditivas y/o fonéticas y que firmaran el consentimiento informado. Se excluyeron los adultos mayores con discapacidad física y/o mental y que no pudieran responder autónomamente las preguntas.

En la primera etapa se realizó una prueba piloto con nueve personas que no fueron incluidas en la muestra final. Se diligenciaron dos instrumentos diseñados por el grupo de investigación, en el primero se recolectó información a través de la revisión de historias clínicas de cada participante, se tuvo en cuenta si la historia clínica fue realizada por odontólogo general y/o rehabilitador, Empresa Prestadora de Salud (EPS) a la que pertenece, última cita al odontólogo, enfermedad sistémica, medicamentos que toma, presencia de prótesis

dental total superior y/o inferior, estado de la prótesis, lesiones de la mucosa oral, número de dientes presentes en boca y disfunción de la ATM (articulación temporomandibular). En el segundo instrumento se indagaron variables sociodemográficas, a saber: edad, sexo, estado civil, nivel de escolaridad, estrato socioeconómico, ocupación, seguridad social, frecuencia de limpieza de la prótesis, práctica del cuidado de la prótesis, si se quita la prótesis para dormir, si ha fumado alguna vez, cuántos cigarrillos consume al día, fecha de instalación de la prótesis, si siente la boca seca, frecuencia de uso de la seda dental, número de prótesis que ha tenido en la vida.

Además, se utilizó el instrumento Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI) traducido como Índice de Evaluación de Salud Oral Geriátrica que fue diseñado por Atchison y Dolan en California (Estados Unidos) en 1990 (7) y se encontró que en Chile se validó este instrumento para Latinoamérica (8). Esta es una escala válida y confiable que evalúa tres dimensiones: la función física que influye en el comer, hablar y deglutir; la función psicosocial que incluye preocupación por la salud bucodental, insatisfacción con la apariencia, autoconciencia acerca de la salud bucodental, dificultad en el contacto social debido a problemas bucodentales como el dolor e incomodidad en el uso de la prótesis; la función dolor que indaga frecuencia de dolor o molestias y frecuencia de sensibilidad de dientes y encías a los alimentos. La esca-

la consiste en un cuestionario de 12 ítems con respuesta tipo likert en valores que van del 1 al 5. Se evalúa de manera global a partir de la sumatoria de las respuestas para cada ítem, lo cual da un rango entre 12 y 60 puntos, siendo 12 puntos el valor de mala autopercepción de la salud bucodental, 43 puntos regular y 60 puntos buena.

Se realizó análisis uninvariado con el cálculo de promedios, desviación estándar, proporciones e intervalos de confianza del 95%, además, análisis bivariado con prueba χ^2 para comprobar la significancia estadística con valor de P menor a 0,05. Para el análisis multivariado se utilizó regresión logística teniendo en cuenta las variables que marcaron asociación significativa.

A partir de los artículos contenidos en la resolución 8430 del año 1993 del Ministerio de Salud de la República de Colombia esta investigación está categorizada en riesgo mínimo. Además, cada participante firmó consentimiento informado. El estudio contó con el aval de ética del Comité de Ética en Investigación de la Institución Universitaria Visión de las Américas.

Resultados

La muestra estuvo conformada por 34 adultos mayores con un promedio de edad de 69,53 años y DE+/- 7,07, el 41% fueron mujeres y el 59% hombres; los datos recolectados en las variables sociodemográficas se evidencian en la tabla 1.

Tabla 1. Variables sociodemográficas de los pacientes atendidos en consulta odontológica en la E.S.E Hospital Santa Mónica en el 2018-1.

VARIABLE SOCIODEMOGRÁFICA	Frecuencia n = 34	Proporción %
ESTADO CIVIL		
Soltero	13	38,2
Casado	8	23,5
Viudo	8	23,5
Unión Libre	2	5,9
Separado	3	8,8
NIVEL ACADÉMICO		
Ninguno	1	2,9
Primaria incompleta	14	41,2
Primaria completa	16	47,1
Secundaria incompleta	3	8,8
OCUPACIÓN		
Empleado	5	14,7
Desempleado	13	38,2
Pensionado	2	5,9
Inactivo	5	14,7
Independiente	5	14,7
Ama de casa	1	2,9
Otro	3	8,8
SEGURIDAD SOCIAL		
Subsidiado	34	100
ESTRATO SOCIOECONÓMICO		
Estrato 1	26	76,5
Estrato 2	7	20,6
Estrato 3	1	2,9

En cuanto a las variables recolectadas en las historias clínicas, se observó en relación con los antecedentes médicos personales que un 41,2% (IC 95%: 24,6 - 57,7) de los participantes padecen de hipertensión arterial, seguido de 11,8% (IC 95%: 0,9 - 22,6) que padecen diabetes mellitus tipo 2, los medicamentos utilizados con mayor frecuencia fueron en un 11,8% (IC 95%:0,9 -22,6) Losartán, seguido de la Hidroclorotiazida con 5,9% (IC 95%:0- 13,8)

y el 17,6% (IC 95%:4,8- 30,5) refirieron no tomar medicamentos.

Con respecto a la presencia de prótesis total, el 50% (IC 95%:33,2 - 66,8) de los participantes presentaron prótesis superior, el 12,8% (IC 95%:0,10 - 23,7) prótesis bimaxilar y el 38,2% (IC 95%: 21,1 - 54,6) prótesis inferior. Por otra parte, el 50,0% (IC 95%: 33,2 - 66,8) presentaron prótesis superior desadaptada, seguido de 35,3%

(IC 95%:19,2– 59,4) que presentaron ambas prótesis desadaptadas. Se debe agregar que el 11,8% de los participantes presentaban estomatitis subprotésica (IC 95%: 0,9 – 22,6) y el 2,9% (IC 95%: 0 – 8,6) presentaron hiperplasia irritativa; hay que men-

cionar además que el 35,5% (IC 95%: 19,2 - 51,4) tuvo un índice COP de 28, por otro lado, el 5,9 % (IC 95%: 0 - 13,8) presentaron disfunción en la ATM según la clasificación de Okenson. Los componentes del índice GOHAI se muestran en la tabla 2.

Tabla 2. Función física, psicosocial y sensibilidad al dolor producidos por problemas bucales según el índice GOHAI.

FUNCIONES/VARIABLES	Nunca n(%)	Rara vez n(%)	Algunas veces n(%)	Frecuentemente n(%)	Siempre n(%)
FUNCIÓN FÍSICA					
1. ¿Cuántas veces limitó la clase o cantidad de alimentos que come debido a problemas con sus dientes o prótesis dentales?	19 (55,9)	4 (11,8)	2 (5,9)	6 (17,6)	3 (8,8)
2. ¿Con qué frecuencia no pudo tragar bien o cómodamente?	20 (58,8)	2 (5,9)	3 (8,8)	4 (11,8)	5 (14,7)
3. ¿Cuántas veces sus dientes o prótesis dentales le impidieron hablar de la manera que usted quería?	16 (47,1)	1 (2,9)	6 (17,6)	2 (5,9)	9 (26,5)
4. ¿Cuántas veces sintió molestias al tratar de comer lo que usted quería?	14 (41,2)	3 (8,8)	9 (26,5)	3 (8,8)	5 (14,7)
FUNCIÓN PSICOSOCIAL					
5. ¿Cuántas veces evitó estar en contacto con personas debido a la condición de sus dientes o prótesis dentales?	21 (61,8)	4 (11,8)	5 (14,7)	2 (5,9)	2 (5,9)
6. ¿Cuántas veces estuvo insatisfecho o no contento con la apariencia de sus dientes, encías o prótesis dentales?	13 (38,2)	2 (5,9)	6 (17,6)	4 (11,8)	9 (26,5)
7. ¿Con qué frecuencia estuvo preocupado o intranquilo por problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales?	13 (38,2)	3 (8,8)	7 (20,6)	4 (11,8)	7 (20,6)

Acerca de los niveles de percepción de calidad de vida relacionada con la salud bucal a través del índice GOHAI, el 50% de los participantes manifestaron una percepción alta de calidad de vida en relación con la salud bucal, el 44% tuvo una percepción regular y el 6% tuvo una percepción baja. La media fue de 42,4 puntos en hombres, lo cual significa calidad de vida regular, y 45,1 puntos en mujeres, lo cual significa calidad de vida buena. En la función física 26,5% refirió que sus prótesis siempre les impidieron hablar de la manera que querían. En la función psicosocial 26,5% los participantes indicaron siempre estar insatisfechos con la apariencia de sus dientes o prótesis. En la función dolor el 17,6% de los participantes refirió tener sensibilidad dental (tabla 2).

Según la prueba χ^2 se encontró significancia estadística con valor de $p < 0,05$ al

relacionar el índice GOHAI con las variables sociodemográficas y las recolectadas a partir de la historia clínica, específicamente con el nivel de escolaridad, quitarse la prótesis para dormir, fecha de instalación de la prótesis, número de prótesis que ha tenido, sufrir hipertensión arterial, tener enfermedades sistémicas y lesiones en la mucosa oral.

Con las anteriores variables se realizó el análisis multivariado y se encontró significancia estadística con el número de prótesis que ha tenido durante su vida, nivel de escolaridad, quitarse la prótesis para dormir, fecha de instalación de la prótesis, sufrir hipertensión arterial, tener enfermedad sistémica y lesiones en la mucosa oral, todas con valor de $p < 0,05$ (tabla 3).

Tabla 3. Asociación entre el Índice Geriátrico de Salud Oral con las variables sociodemográficas y variables de la historia clínica. *Variables que tuvieron significancia estadística porque su p fue menor a 0,05.

CARACTERÍSTICAS	CHI-CUADRADO	VALOR p
Nivel de escolaridad	15,732	0,046*
Se quita la prótesis para dormir	16,886	0,000*
Fecha de instalación de la prótesis	8,063	0,089
Cuántas prótesis ha tenido en su vida	9,241	0,000*
Enfermedades sistémicas	28,114	0,000*
Sufrir de hipertensión arterial	7,826	0,020*
Presencia de prótesis dental	3,718	0,1558

El modelo de regresión múltiple incluyó las variables que tuvieron asociación estadística significativa en el análisis bivariado, el valor de χ^2 fue 53,904 y p menor de 0,05 quiere decir que las variables del modelo explican los valores del GOHAI.

Discusión

En el contexto mundial se han desarrollado estudios que relacionan el impacto de la salud bucal sobre la calidad de vida de los adultos mayores, en estos se indaga la opinión que cada individuo tiene con respecto a su salud bucal, para ello se usan diferentes instrumentos de medición como lo son el Oral Health Impact Profile (OHIP 14), Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) y el GOHAI.

Por otro lado, en cuanto a las variables sociodemográficas en el nivel educativo en el presente estudio se evidencia que el 47,1% de los adultos mayores reportan básica primaria completa. En otro estudio se encontró que el 32,3% de los adultos mayores en Chile reportan educación media completa (9). Esto demuestra la poca preparación educativa de la población geriátrica en Colombia a diferencia de otros países de Latinoamérica. Esto es importante si se tiene en cuenta que en una investigación se reportó que las personas con primaria completa e incompleta presentaron mayor frecuencia de edentulismo (10).

Según lo hallado en el presente estudio el 38,2% de los adultos mayores se encuentran en situación de desempleo, seguido 5,9% que están pensionados, en contraste en una investigación realizada en Chile en la que se reportó que el 57% de la población adulta mayor se encuentra pensionada (9). En Colombia aún es bajo el porcentaje de personas que tienen acceso a una pensión,

indicando que no han tenido trabajos formales durante su vida, lo que trae consigo escasos recursos económicos necesarios para tratamientos de rehabilitación dada la precariedad del régimen subsidiado.

En cuanto al estado de salud general se encontró que la patología con mayor prevalencia fue hipertensión arterial con un 41,2%, seguida de diabetes mellitus tipo 2 en un 11,8%; comparado con un estudio realizado en Cartagena (11), Colombia en el que se encontró en los antecedentes médicos familiares y personales que la prevalencia de hipertensión arterial estuvo presente en el 70,8%, seguida de la diabetes en un 61,6% (11).

Se debe agregar que al analizar el estado de salud bucal se encontró que la patología bucal que predominó entre esta población fue la estomatitis subprotésica que afectó a un 11,8% de los adultos mayores, sin embargo, en general la mayoría no presentó ninguna patología bucal, en comparación con un estudio realizado en Cuba en el cual se aprecia que la mayoría de los adultos mayores portadores de prótesis total presentaban estomatitis subprotésica (85,18%) y el grupo de edad más afectado constituyó el de 60-69 años (12).

En el presente estudio la media de la puntuación del GOHAI fue de 42,4 puntos en hombres, lo cual significa calidad de vida regular mientras que en las mujeres se obtuvo 45,1 puntos percibiendo una calidad de vida buena; en un estudio realizado en Lima se observó en el grupo de estudio que el 100% de edéntulos totales presentaron mala calidad de vida (13). Por lo tanto, se puede interpretar que la mayoría de los encuestados del presente estudio a pesar de tener diferentes factores que afectaban

sus funciones básicas no vieron alterada de manera significativa su calidad de vida.

Por medio del instrumento GOHAI se identificaron las dimensiones afectadas, tales como función dolor, psicosocial y física; es otras palabras, sensibilidad dental, autoestima y limitación del habla. En este estudio se observó que la limitación funcional se generó en un 26,5 % de los adultos mayores, similar a lo encontrado en un estudio en Turquía, en el que se encontró que el dolor físico y limitación funcional tiene un significativo efecto sobre la calidad de vida de los adultos mayores (14).

El dolor físico se presentó en el 17,6% de los encuestados, comparado con un estudio realizado en Medellín en el cual utilizaron el instrumento OHIP 14 y encontraron en la misma dimensión 20% en la respuesta “frecuentemente” (15), resultado similar al del presente estudio y según lo cual se evidencia que el dolor no tiene un impacto negativo en su condición bucal.

Esta investigación es prueba del peso de la salud bucal en la calidad de vida de los adultos mayores, que consideran como el problema dental más significativo las alteraciones en la función psicosocial generadas por la insatisfacción en la apariencia de sus dientes, encías o prótesis dentales e intranquilidad por estos problemas, que acarrea consigo evitar sonreír e interactuar con las personas de su entorno con total normalidad.

En cuanto a la prueba χ^2 se encontró significancia estadística con valor de $p < 0,05$ en la asociación del GOHAI con sufrir hipertensión arterial. Se debe agregar que un estudio realizado en Cartagena encontró significancia estadística con sufrir hi-

pertensión arterial ($p = 0,05$) (11). Ambos resultados muestran la estrecha relación entre la salud sistémica con la salud bucal, toda vez que una patología como la hipertensión está asociada con la calidad de vida geriátrica.

La calidad de vida se puede ver afectada por diversos factores subjetivos y objetivos que depende en gran medida del contexto en el cual el individuo se desarrolla. Según los datos registrados la función psicosocial genera un gran impacto en las actividades del diario vivir, creando así dificultades para relacionarse con las demás personas y afectando directamente la autoestima. Por lo tanto, se hace necesario retomar esta problemática para futuras investigaciones y evaluar cada dimensión por separado debido a que la demanda de atención en salud que está generando el adulto mayor cada vez es mayor.

Conclusiones

Se demuestra que la calidad de vida se ve reducida en aquellos adultos mayores con enfermedad sistémica, barreras de acceso a una rehabilitación oportuna y deficientes prácticas de higiene bucal.

El presente estudio es prueba del peso de la salud bucal en la calidad de vida de los adultos mayores, que consideran como el problema dental más significativo la alteración en la función psicosocial que genera insatisfacción en la apariencia de sus dientes, encías o prótesis dentales e intranquilidad por estos problemas, lo que acarrea consigo evitar sonreír e interactuar con las personas de su entorno con total normalidad.

Se hace necesario promover programas de promoción de la salud y prevención de la

enfermedad dirigidos a la población joven y adulta para incentivar el autocuidado de la salud bucal, adoptar así estilos de vida saludables y con ello prever que en su etapa de adulto mayor se alcance una buena calidad de vida.

Referencias bibliográficas

1. Naciones Unidas. Envejecimiento [Internet]. [citado 9 noviembre de 2018] Disponible en: <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/ageing/index.html>
2. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. Estudio Nacional de Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE) 2015 [Internet]. [citado 9 noviembre de 2018]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/Resumen-Ejecutivo-Encuesta-SABE.pdf>
3. Organización Mundial de la Salud. Salud bucodental [Internet]. Who.int. 2020 [consultado 19 abril 2019]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
4. Agudelo-Suárez AA, Alzate-Urrea S, López-Vergel F, López-Orozco C, Espinosa-Herrera É, Posada-López A, Meneses-Gómez EJ. Barreras y facilitadores de acceso a los servicios de salud bucal para la población adulta mayor atendida en la red pública hospitalaria de Medellín, Colombia. *Rev. Gerenc. Polít. Salud* [Internet]. 2014; 13(27): 181-199. [citado 20 noviembre 2018] <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.rgyps13-27.bfas>
5. Rubio-Olivares DY, Rivera-Martínez L, Borges-Oquendo L, González-Crespo FV. Calidad de vida en el adulto mayor. *VARONA* [Internet]. 2015; (61):1-7. [citado 15 febrero de 2019]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=360643422019>
6. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. IV Estudio Nacional de Salud Bucal, ENSAB IV. [Internet]. 2014. [citado 20 noviembre de 2018]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENSAB-IV-Situacion-Bucal-Actual.pdf>
7. Atchison KA, Dolan TA. Development of the geriatric oral health assessment index. *J Dent Educ* [Internet]. 1990; 54(11), 680-687.
8. Salazar-Díaz OA. Validación en Chile del cuestionario GOHAI y Xerostomía Inventory (XI) en adultos mayores. [Título de Cirujano Dentista]. Santiago de Chile: Universidad de Chile; 2010.
9. Moya P, Chappuzeau E, Caro JC, Monsalves MJ. Situación de salud oral y calidad de vida de los adultos mayores. *Rev Estomatol Herediana* [Internet]. 2012; 22(4):197-202. [citado 20 febrero de 2019] Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4215/421539373002.pdf>
10. Gutiérrez-Vargas VL, Leon-Manco RA, Castillo-Andamayo DE. Edentulismo y necesidad de tratamiento protésico en adultos de ámbito urbano marginal. *Rev. Estomatología Herediana* [Internet]. 2015; 25(3):179-186. [citado 03 marzo 2019]. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1019-43552015000300002

11. Díaz S, Arrieta K, Ramos K. Impacto de la Salud Oral en la Calidad de Vida de Adultos Mayores. *Rev Clin Med Fam* [Internet]. 2012; 5(1): 9-16. [citado 15 marzo 2019]. <http://dx.doi.org/10.4321/S1699-695X2012000100003>
12. Ruiz C, Mesa M, Leiva A, Rodríguez M, Vázquez D. Estomatitis subprótesis en ancianos institucionalizados del municipio Banes 2015. En: Congreso Internacional de Estomatología; Palacio de Convenciones de La Habana 2-6 noviembre de 2015. [Internet] La Habana: Facultad de Estomatología de La Habana; 2015: 1-10. Disponible en: <http://estomatologia2015.sld.cu/index.php/estomatologia/nov2015/paper/viewPaper/819>
13. Gallardo A, Picasso M, Hillca N, Ávalos JC. Calidad de vida relacionada con la salud oral en adultos mayores de una población peruana. *KIRU* [Internet]. 2013; 10(2): 145-150. [citado 1 abril 2019]. Disponible en: [http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/1929/kiru_10\(2\)2013_gallardo_picasso_et-al.pdf;jsessionid=7C377A027F72E6C4920E37FD73954385?sequence=3](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/1929/kiru_10(2)2013_gallardo_picasso_et-al.pdf;jsessionid=7C377A027F72E6C4920E37FD73954385?sequence=3)
14. Sönmez S, Top M. Quality of life and oral health impact profile in Turkish dental patients. *Health Policy and Technology* [Internet]. 2016; 5(3): 291-297. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2016.03.004>
15. Duque VE, Tamayo J, Echeverri PA, Gutiérrez AY, Sepúlveda D, Giraldo O, Agudelo AA. Calidad de vida relacionada con la salud bucal en adultos mayores que consultan a la IPS Universitaria de Medellín y sus factores asociados. *Rev CES odontología* [Internet]. 2013; 26(1): 10-23. [citado 30 abril 2019]. Disponible en: <https://revistas.ces.edu.co/index.php/odontologia/article/viewFile/2688/1856>