

## El envejecimiento y cambios bucodentales en el adulto mayor *The aging and oral and dental changes in the older adult*

Ana María Nápoles-Salas<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1071-6208>

Isidro de Jesús Nápoles-González<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-4365-3162>

Silvia María Díaz-Gómez<sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6314-3434>

<sup>1</sup> Hospital Militar Dr. Octavio de la Concepción y de la Pedraja. Departamento de Prótesis Estomatológica. Camagüey, Cuba.

<sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas. Policlínico Universitario Julio Antonio Mella. Departamento de Prótesis Estomatológica. Camagüey, Cuba.

<sup>3</sup> Universidad de Ciencias Médicas. Clínica Docente Centro. Departamento de Prótesis Estomatológica. Camagüey, Cuba.

\*Autor para la correspondencia (email): [aurora.cmw@infomed.sld.cu](mailto:aurora.cmw@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

**Introducción:** Todos los órganos y sistemas del cuerpo humano envejecen. No todos al mismo ritmo, pero ninguno está exento de las modificaciones que conlleva el paso del tiempo y el sistema estomatognático, no es la excepción. Modificaciones extraorales e intraorales hacen que se tengan unas condiciones, necesidades y susceptibilidades diferentes en esta etapa de la vida.

**Objetivo:** Identificar la influencia del envejecimiento sobre las estructuras bucodental en el adulto mayor.

**Métodos:** Se realizó una búsqueda electrónica de la literatura con los motores de búsqueda en las bases de datos: PubMed, Medline, Cochrane, Hinari y SciELO. Para búsqueda de la información se utilizaron las palabras clave atención estomatológica, adulto mayor, envejecimiento, lesiones bucales, enfermedades bucales, lesiones premalignas, cáncer bucal; todas fueron combinadas.

**Resultados:** El envejecimiento de la cavidad bucal es una de las pocas características que unifica y define a todos los seres humanos. Durante el mismo se observan diversos cambios y modificaciones extraorales e intraorales y hacen que se tengan nuevas condiciones en los tejidos orales y periorales en diferentes etapas de la vida; como su impacto en estructuras como los dientes, periodonto,

articulación temporomandibular, las glándulas salivales, piel, músculos, edentulismo, mucosa oral, lengua y hueso.

**Conclusiones:** El envejecimiento es un fenómeno silencioso y preocupante que va socavando a los adultos mayores con el decursar del tiempo con un efecto significativo en las estructuras bucales que afecta el bienestar y la satisfacción con la vida de los individuos.

**DeCS:** ENVEJECIMIENTO; ATENCIÓN ODONTOLÓGICA; ANCIANO; SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO; ANOMALÍAS DEL SISTEMA ESTOMATOGNÁTICO.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** All organs and the human body systems age. No all at the same rhythm, but no one is exempt of the modifications that it entails the passage of time and the stomatognathic system, it is not the exception. Extraoral and intraoral modifications make them have some conditions, needs and different susceptibilities in this stage of life.

**Objective:** To identify the influence of aging on the oral and dental structures in the older adult.

**Methods:** An electronic search of literature was carried out in the electronic data bases with the help of search engines: PubMed, Medline, Cochrane, Hinari y SciELO. Key words were used to search for information such as: dentistry attention, older adult, aging, oral injuries, oral diseases, injuries premalignant, oral cancer; all of them were combined for the search.

**Results:** The aging of the oral cavity is one of the uncharacteristic that unifies and defines all the human beings. During the same, various extraoral and intraoral changes and modifications are observed and cause new conditions to be had in the oral and perioral tissues at different stages of life; as its impact on structures such as teeth, periodontium, temporomandibular joint, salivary glands, skin, muscles, edentulism, oral mucosa, tongue and bone.

**Conclusions:** The aging is a silent and worrisome phenomenon that keeps on weakening the senior citizens with the passage of time with a significant effect in the oral structures that affects the well-being and the satisfaction with life of the individuals.

**DeCS:** AGING; DENTAL CARE; AGED; STOMATOGNATHIC SYSTEM; STOMATOGNATHIC SYSTEM ABNORMALITIES.

---

Recibido: 14/02/2022

Aprobado: 18/11/2022

Ronda: 3

## INTRODUCCIÓN

Adultos mayores han existido en todas las épocas, pero el envejecimiento poblacional es un fenómeno nuevo, poco conocido que ya estamos viviendo.<sup>(1)</sup> Se manifiesta de manera habitual en el aumento de la proporción de personas mayores y en él influyen aspectos como la disminución de la fecundidad y la mortalidad. El incremento de ancianos, sin dudas, demandará nuevas interrogantes relacionadas con estos y su repercusión en aspectos educacionales, económicos, sociales, sanitarios, medioambientales, recreativos y generacionales, así como para la calidad de vida de sus miembros.<sup>(2,3,4)</sup>

Como fenómeno demográfico, debe plantearse y entenderse como un problema holístico que tiene importantes repercusiones a todos los niveles de la sociedad, por lo que la participación de todos los actores que en ella interactúan, desde su estructura nuclear (la familia) hasta el Estado, así como, la necesidad del desarrollo de investigaciones que favorezcan el cuidado de este grupo poblacional creciente, son de vital importancia para atenuar los efectos que el envejecimiento produce.<sup>(5,6)</sup>

Este fenómeno demográfico no necesariamente supone un panorama negativo. El mayor envejecimiento de la población es un logro de la humanidad y las personas mayores pueden y deben convertirse en una fuerza para el desarrollo, pero al igual que cualquier otro grupo poblacional requieren de intervenciones específicas que garanticen, especialmente a aquellos más vulnerables, una vida digna y segura.<sup>(7)</sup>

El envejecimiento se relaciona con cambios en el estado de salud de la población, que influyen en los procesos de salud, morbilidad y mortalidad. Después de los 60 años de vida se incrementa de manera significativa la discapacidad, con la consiguiente sobrecarga económica para la sociedad, la familia y el individuo; los riesgos de muerte se concentran hacia las enfermedades no transmisibles.<sup>(8)</sup> El incremento paulatino trae consigo un aumento de la incidencia de enfermedades degenerativas en adultos mayores. En ellas se incluyen la enfermedad arterial coronaria, la diabetes mellitus, la osteoporosis y las demencias.<sup>(9,10)</sup>

Todos los órganos y sistemas del cuerpo humano envejecen. No todos al mismo ritmo, pero ninguno está exento de las modificaciones que conlleva el paso del tiempo y el sistema estomatognático, no es la excepción. Modificaciones extraorales e intraorales hacen que se tengan unas condiciones, necesidades y susceptibilidades diferentes en esta etapa de la vida.<sup>(11)</sup>

Se reconoce que la mayoría de los adultos mayores tienen problemas de masticación, dolor, dificultades al comer y problemas en las relaciones sociales a causa de los trastornos bucales. El artículo de revisión tiene como objetivo identificar la influencia del envejecimiento sobre las estructuras bucodentales en el adulto mayor.

## MÉTODOS

Se realizó una revisión descriptiva relativa a la influencia del envejecimiento sobre las estructuras bucodentales en el adulto mayor, mediante el gestor de búsqueda y administrador de referencias EndNote en las bases de datos: PubMed, Medline, Cochrane, Hinari y SciELO. Para la búsqueda de información se utilizaron las palabras clave atención estomatológica, adulto mayor, envejecimiento, lesiones bucales, enfermedades bucales, lesiones premalignas, cáncer bucal; todas fueron combinadas para la búsqueda.

Los criterios de inclusión fueron documentos publicados en libros, tesis y revistas nacionales y foráneas entre los años 2007 y 2020 en idioma español, inglés y portugués donde se expusiera claramente aspectos en correspondencia con las palabras claves seleccionadas. Los criterios de exclusión fueron reportes de casos, resúmenes y *Power Point*. El total de artículos revisados fue de 124 de los cuales 30 se seleccionaron por estar acorde al interés de la investigación.

## DESARROLLO

En la actualidad, el envejecimiento de la población es uno de los principales retos para la mayoría de las sociedades en el mundo, por lo que representa en cuanto a los costos sociales de las enfermedades sistémicas y bucodentales.<sup>(12)</sup>

El envejecimiento es un proceso natural de la vida del ser humano durante el cual ocurren modificaciones biológicas, psicológicas y sociales. Esta etapa de la vida es vista por muchos como una etapa de involución y de limitaciones y no como una auténtica etapa de desarrollo. De ahí que resulte importante que los investigadores y especialistas se interesen por su comprensión y contribuyan con sus estudios a mejorar la calidad de vida y el bienestar de los adultos mayores.<sup>(13)</sup>

El sistema estomatognático (SE) en general se integra al proceso de envejecimiento y en él se pueden observar diferentes cambios propios de cada tejido bucal, considerados como primarios y aquellos que se reflejan en los tejidos asociados al deterioro sistémico son llamados secundarios.<sup>(14)</sup>

El envejecimiento en relación con las alteraciones bucodentales en el adulto mayor:

Epidemiológicamente existe un aumento progresivo de los problemas de salud en los ancianos, siendo los de mayor prevalencia los de naturaleza no transmisible. Hecho que ha motivado a tornar la mirada hacia este sector poblacional e insistir en su atención de salud.<sup>(15)</sup>

El envejecimiento de la cavidad bucal es una de las pocas características que unifica y define a todos los seres humanos. Durante este comienzan a proliferar las enfermedades crónicas, ya sean sistémicas o bucodentales y surgen limitaciones físico-motoras, sociopsicológicas y económicas, que convierten a este período de la vida en una etapa especialmente diferente.<sup>(16,17)</sup>

Los tejidos orales y periorales no escapan a este proceso y en ellos se observan diversos cambios en los tejidos de revestimiento de la mucosa oral, en la piel, las glándulas sudoríparas y sebáceas, en el tejido óseo y en la función salival.<sup>(18)</sup>

Hasta el momento, el envejecimiento se aborda con énfasis en orientaciones relacionadas fundamentalmente con el manejo de las enfermedades crónicas no transmisibles, pero es difícil encontrar actitudes positivas que favorezcan métodos adecuados de higiene bucal. Este grupo vulnerable es susceptible a trastornos bucodentales que afectan su estado de nutrición, la percepción que tienen de sí mismos y sus relaciones sociales.<sup>(19)</sup>

En la literatura consultada se plantea que a escala mundial los adultos mayores presentan una salud oral deficiente, lo que se evidencia con altos niveles de caries dentales, problemas periodontales, pérdida de dientes, xerostomía y cáncer bucodental.<sup>(18,19,20)</sup>

Diente y periodonto:

Sáez et al.,<sup>(21)</sup> hacen referencia en su artículo a otros investigadores que plantean que los dientes en los adultos mayores cambian de tamaño, posición, forma y color por modificación de los propios tejidos dentarios, por aumento o disminución de sustancias inorgánicas y orgánicas, esclerosamiento o neoformación tisular, además por acción del medio bucal que provoca atrición, erosión, caries, pérdida de dientes y enfermedad periodontal. También por el proceso de envejecimiento los túbulos dentinarios se mineralizan, en la pulpa se afecta la calidad de los vasos sanguíneos, disminuyendo de volumen y tamaño.

A nivel periodontal se observan cambios como adelgazamiento y pérdida de queratina, menor cantidad de células y fibras; el ligamento periodontal disminuye su grosor, hasta en un 50 %. Los tejidos de soporte pueden migrar y producir exposición radicular.

En los estudios radiológicos, el ligamento periodontal ante el proceso de envejecimiento estrechando el espacio periodontal y se produce mayor unión del órgano dentario al hueso alveolar, que se acentúa consecutivamente con el depósito de cemento secundario.<sup>(21)</sup>

La aparición de la caries se relaciona con hábitos alimenticios y de higiene, pero también con la anatomía dental y con otras condiciones como la disminución del flujo de saliva, frecuente en los adultos mayores. Pueden localizarse bien sea en la porción coronal del diente, o en la raíz, condición frecuente en adultos mayores porque a menudo presentan retracción gingival, lo que deja al descubierto la porción radicular del diente, que también puede sucumbir ante el ataque ácido de la placa.<sup>(22)</sup>

Victoria y Criado,<sup>(23)</sup> plantean que el envejecimiento por sí mismo no incrementa el riesgo de enfermedad periodontal; no obstante, es común en el paciente de edad avanzada que la higiene bucal sea deficiente.

La falta de autocuidado en muchos de los ancianos y la pobre eficacia de su cepillado provoca que exista mayor presencia de placa dentobacteriana, que es un factor decisivo en el pronóstico de la enfermedad periodontal. Por ello es importante que el clínico considere que los pacientes que tienen dificultad para realizar su higiene bucal se encuentran en mayor riesgo de sufrir periodontitis y deben ser remitidos para que el estomatólogo general y el especialista en Periodoncia, realicen la valoración pertinente e implementen el programa de prevención o tratamiento más adecuado para cada paciente.

Articulación temporomandibular:

Chávez et al.,<sup>(24)</sup> hacen referencia en su artículo a dos autores que plantean que en la articulación temporomandibular, producto del envejecimiento, se produce hipertrofia del cartílago por alteraciones degenerativas, así como aplanamiento de la superficie articular con reducción del tamaño del cóndilo mandibular que produce mayor laxitud de los movimientos articulares. De igual manera, el disco articular tiende a perforarse con la edad por lo que la actividad propioceptiva disminuye y afecta el control de los movimientos. A nivel radiográfico se observan erosiones y alteraciones de la forma de las superficies articulares y reducción de tamaño del cóndilo mandibular, aumentando la posibilidad de perforación del disco articular, osteoporosis y quistes subcondrales.

Envejecimiento salival:

Con frecuencia se asocia el envejecimiento con disminución de la secreción salival, basado en estudios sobre individuos jóvenes sanos y personas mayores con envejecimiento salival asociado a fármacos y enfermedades sistémicas. En la actualidad se considera que la función salival global no se ve afectada con el envejecimiento, esto no implica la inexistencia de cambios fisiológicos y morfológicos glandulares relacionados con la edad, como, por ejemplo: el peso total de las glándulas salivales disminuye después de los 75 años en hombres y mujeres. El 25 % del tejido glandular salival es reemplazado en las glándulas submaxilares por tejido adiposo o conectivo, siendo ésta glándula mayor la que más pierde su parénquima. Las glándulas salivales menores presentan una progresiva degeneración acinar y fibrosis. La secreción salival de la glándula parótida permanece estable con la edad.<sup>(25)</sup>

Se plantea que con la edad aparecen diferentes cambios como osteosclerosis, que repercute en los vasos sanguíneos. También los pacientes hipertensos presentan tratamientos con antihipertensivos, que son capaces de disminuir el flujo salival provocando xerostomía, que se traduce en un cambio bucal de tipo funcional: la sequedad bucal.<sup>(16,21)</sup>

Lo primero que se nota es la disminución de flujo salival, provocando xerostomía, afecta la fonética y dificulta la deglución. Esta reducción está asociada por fármacos (anticolinérgicos, psicotrópicos, antidepresivos, antihipertensivos, sedantes), también existe un componente hormonal, por lo que las mujeres experimentan un cambio en el flujo salival en la menopausia.<sup>(18,26)</sup>

Piel y músculos:

A medida que se envejece, los músculos del cuerpo tienden a debilitarse, un fenómeno que se conoce como sarcopenia y que comienza a los 40 años y se acelera después de los 75 años. La sarcopenia se produce cuando pierden calcio un grupo de proteínas de las células musculares denominadas canal receptor de rianodina. Estas pérdidas activan una cadena de reacciones que, al final, limitan la capacidad de las fibras musculares para contraerse.<sup>(14)</sup>

Los músculos masticatorios y de la piel pierden el 20 % de su eficacia al pasar de los 30 años a los 65 años. La musculatura facial pierde elasticidad y resistencia debido a la deshidratación y a un aumento del tejido fibroso. La debilidad muscular es un aspecto reconocido en el envejecimiento fisiológico. El tejido muscular se atrofia lentamente y dicha involución se manifiesta por una fragilidad en aumento y por la dificultad progresiva para la ejecución del menor esfuerzo, con un descenso de la capacidad del trabajo muscular.<sup>(21)</sup>

También los adultos mayores pueden presentar cambios anatómicos y de reducción de su densidad, que conllevan a la disminución en la fuerza de mordida; estos cambios se pueden experimentar en todo el cuerpo, pero en la cavidad oral se consideran menos severos, manteniéndose el reflejo del músculo masetero hasta edades avanzadas. La disminución de la actividad de los músculos de la mandíbula dificulta la masticación de cierto tipo de alimentos, pero se ve compensada por una respuesta adaptativa que algunas personas desarrollan, manifiesta en una disminución en la velocidad de la masticación, para compensar la debilidad muscular.<sup>(22)</sup>

Se describen varios cambios como una prolongación del tiempo de contracción y la pérdida de la tensión muscular lo que resulta en una menor fuerza masticatoria en los adultos mayores. Quizás el cambio motor oral que con más frecuencia se refleja en ellos es el relacionado con la masticación y los completamente desdentados tienen menor habilidad para adecuar los alimentos para su deglución ya que tienden a dejar los alimentos triturados distribuidos en partículas de mayor tamaño.<sup>(21)</sup>

Edentulismo:

En la actualidad, a pesar de los programas en salud bucodental que los profesionales en estomatología e instituciones han brindado por décadas, el edentulismo persiste como una condición importante en la población.<sup>(20)</sup>

Los datos de pérdida dental en adultos mayores se traducen en bajas prevalencias de dentición funcional y estas a su vez traen consecuencias negativas en relación con la capacidad para hablar y masticar, además de impactar de manera negativa en la salud general del paciente.<sup>(22)</sup>

El perder los dientes y no rehabilitarlos, limita el tipo de alimentos que muchas veces se puede consumir, el aporte de proteínas y fibras son en particular los principales componentes que disminuyen en consumo, lo que incide en el deterioro del estado nutricional de la persona y afecta

también su apariencia física, debido a la poca ingesta de ciertos componentes que el cuerpo necesita.<sup>(27)</sup>

En muchos pacientes aún persiste la creencia en que, una buena prótesis dental total soluciona sus problemas estomatológicos; pues funciona mucho mejor que sus feos y gastados dientes. A estos se les debe esclarecer que, ni el más avanzado sistema de rehabilitación protésico, por estético y sofisticado que pueda ser, puede reemplazar la perfección fisiológica y adaptativa, que tienen los dientes creados por la evolución del hombre.<sup>(28)</sup>

Es válido aclarar que el uso de prótesis desajustadas y el no reemplazo de los dientes ausentes en los adultos mayores traen consigo insuficiente masticación por la importancia que tiene la participación de los dientes en la función mecánica de corte, golpe, molienda y trituración de los alimentos lo que daría al traste con deficiencias nutricionales en estos pacientes.

Mucosa oral:

Estudios sobre envejecimiento de la mucosa oral también se basan en los cambios no sólo debido a la edad, sino que, a múltiples alteraciones hormonales o nutricionales, enfermedades sistémicas, efectos adversos a los medicamentos y al uso de aparatos protésicos. Factores locales adquiridos a lo largo de la vida, como la dieta, tabaco, alcohol y uso de prótesis dentales; influyen en los cambios de la mucosa durante el envejecimiento, lo que hace difícil diferenciar de lo que es el envejecimiento puro. Se considera que con la edad la mucosa oral sufre atrofia variable que la torna más delgada, lisa y friable; lo que la hace más susceptible a los traumas e irritaciones. Se produce adelgazamiento del borde bermellón del labio. Estos cambios degenerativos de la mucosa oral, no interfieren en sus funciones normales de protección en personas mayores sanas.<sup>(25)</sup>

El signo clínico más común de envejecimiento de la mucosa oral es el aumento de los gránulos de Fordyce, los cuales son lóbulos ectópicos de glándulas sebáceas ubicadas en la mucosa labial y yugal, clínicamente se identifican como pequeñas pápulas amarillentas asintomáticas. Las varicosidades son otros signos visibles del proceso de envejecimiento, se estima que aparecen en el 40 % a 50 % de pacientes adultos mayores. Son venas anormalmente dilatadas, que se pueden encontrar en cualquier parte de la boca, siendo las zonas de mayor predilección la mucosa labial y bucal y la superficie lateral y ventral de la lengua.<sup>(29)</sup>

Lengua:

La lengua también puede presentar algunos cambios asociados con el envejecimiento, como es la pérdida de las papilas gustativas. Las razones por la pérdida del gusto en la vejez se relacionan, principalmente, con la atrofia que sufre la mucosa olfativa al perder células sensoriales. La disminución de las papilas gustativas en el resto de la boca y el uso de prótesis totales que tapan mucha superficie de mucosa, provocan todavía más la disminución del sabor de los alimentos. Por lo general, en la edad avanzada predomina el sabor amargo sobre los otros sabores.<sup>(30)</sup>

Con el avance de la edad, el tamaño y el número de corpúsculos gustativos se reducen, de tal manera que el sentido del gusto disminuye ocasionando que las personas mayores sientan insípidos a sus alimentos, en compensación, suelen usar abundantes condimentos, especialmente sal, que pueden ser dañinos para su salud.<sup>(29)</sup>

Sin embargo, León,<sup>(25)</sup> plantea que el sentido del gusto que reside en el dorso de la lengua es, de todos los sistemas neurosensoriales, el que menos se ve afectado por el proceso de envejecimiento. En la actualidad se admite que el número de papilas y botones gustativos permanece constante durante toda la vida, esto no quiere decir que su función gustativa permanezca intacta. Modificaciones en la membrana celular de los receptores relacionadas con la edad son la causa de respuestas neurofisiológicas alteradas. La valoración de esta función se dificulta al no poder evaluar a pacientes sanos. Lo que existe es una pequeña disminución del umbral gustativo para los estímulos del salado y amargo. El sentido del gusto que no se afecta por el envejecimiento es el dulce, sabor del que la gran mayoría de las personas mayores disfrutan eligiendo con mucha frecuencia alimentos con alto contenido de hidratos de carbonos simples (pasteles, dulces, helados), con bajo aporte nutritivo y a la vez cariogénicos.

El dorso de la lengua de los ancianos usualmente tiene una apariencia lisa debido a la reducción en el tamaño de las papilas filiformes. Debe recordarse que un signo bucal de deficiencia de vitamina B<sub>12</sub> y de anemias ferropénicas se manifiestan con similares características y por lo tanto en algunos casos será necesario considerar estas posibilidades diagnósticas, especialmente cuando está asociado a la presencia de dolor urente.<sup>(18,29)</sup>

En los bordes laterales de la raíz de la lengua se encuentran las papilas foliadas, que con frecuencia se hipertrofian con la edad y pueden inflamarse por la fricción de prótesis dentales o de dientes mal ubicados, con caries de bordes cortantes u obturaciones deterioradas generando crecimientos eritematosos dolorosos que puede confundirse con neoplasias malignas, pero corresponden a cuadros de papilitis foliada.<sup>(18,29)</sup>

Además, la lengua puede presentar varicosidades que se conoce como lengua de caviar debido al color, forma, tamaño y distribución peculiar que muestran las dilataciones venosas en este órgano. La causa exacta de esta enfermedad no se conoce y tal vez esté asociada al debilitamiento de la pared de los vasos como consecuencia del envejecimiento.<sup>(18,29)</sup>

Hueso:

Otro cambio importante fisiológico que se produce con los años, es la reducción del nivel del hueso alveolar, que tiene como función soportar los dientes. Esta reabsorción es más pronunciada en las mujeres posmenopáusicas con algún nivel de osteoporosis. El hueso alveolar se caracteriza por ser muy lábil, ante la injuria que provocan las toxinas producidas por la placa bacteriana que se deposita continuamente en los dientes; este comienza a reabsorberse, ya sea de manera crónica o aguda,

según la severidad de la enfermedad periodontal. Otra agresión al hueso alveolar que induce a la reabsorción es el hábito de fumar de los ancianos, pues aumenta de manera acelerada la destrucción del hueso.<sup>(18,30)</sup>

## CONCLUSIONES

Las evidencias encontradas durante la revisión bibliográfica permitieron identificar que el envejecimiento es un fenómeno silencioso y preocupante que va socavando a los adultos mayores con el decursar del tiempo con un efecto significativo en las estructuras bucales que afecta el bienestar y la satisfacción con la vida de los individuos, en consecuencia, a trastornos que provoca en la masticación, fonación y estética facial que perturban su estado de nutrición, la percepción de sí mismos y sus relaciones sociales.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Martínez Pérez TJ, González Aragón CM, Castellón León G, González Aguiar B. El envejecimiento, la vejez y la calidad de vida: ¿éxito o dificultad? Rev Finlay [Internet]. 2018 Feb [citado 21 Dic 2021];8 (1). Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v8n1/rf07108.pdf>
2. Martínez Fuentes AJ, Fernández Díaz IE. Ancianos y salud. Rev cuban med gen integr [Internet]. 2008 Oct-Dic [citado 16 Ene 2020];24(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21252008000400010](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252008000400010)
3. Martín Aranda R. Actividad física y calidad de vida en el adulto mayor. Una revisión narrativa. Rev habanera cienc méd [Internet]. 2018 Sep-Oct [citado 16 Ene 2021];17(5). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2018000500813](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2018000500813)
4. Oria Saavedra M, Espinosa Aguilar A, Elers Mastrapa Y. El envejecimiento desde la perspectiva del modelo conductual de Dorothy E. Johnson. Rev cuba enferm [Internet]. 2019 [citado 25 Ene 2021];35(1). Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1923/425>
5. Collazo Ramos MI. Estado de salud de cuidadores de ancianos y su presencia en la producción científica nacional. Rev habanera cienc méd [Internet]. 2019 Mar-Abr [citado 25 Ene 2021];18(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2019000200179](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2019000200179)
6. Oria Saavedra M, Elers Mastrapa Y, Mulens Ramos I. Anciano al final de la vida desde una perspectiva de la Enfermería. Rev cuba enferm [Internet]. 2019 [citado 25 Ene 2021] 34(4). Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/2308/405>
7. Rodríguez Quintana T, Fabelo Roche JR, Iglesias Moré S. Barreras percibidas en los servicios comunitarios y de salud por los adultos mayores. Rev cuba salud pública [Internet]. 2017 [citado <http://revistaamc.sld.cu/>

30 Nov 2021];43(1). Disponible en: <https://revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/841/811>

8. Medford Cárdenas M, Cruz González MP, Mateu Pereira N, Calderón Coronado OD, Garzó Rueda RL. Servicios asistentes sociales a domicilio en la atención al geronte: ¿desarrollo o necesidad en Cuba? Rev méd electrón [Internet]. 2010 [citado 25 Ene 2021];32(5). Disponible en: <https://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/759/html>

9. Pascual Cuesta Y, Garzón Patterson M, Ravelo Jiménez M. Relación entre dependencia en pacientes con enfermedad de Alzheimer y sobrecarga en el cuidador principal. Rev cuba enferm [Internet]. 2018 [citado 25 Ene 2021];34(1). Disponible en: <https://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/1393/329>

10. Rodríguez Rondón EI, Ibarra Automarchin L, González Pérez M, Escobar Blanco L, Álvarez Rodríguez Y, López Hamelis A. Algunas consideraciones de la sexualidad en mujeres de la tercera edad en Cuba. Rev méd electrón [Internet]. 2018 Nov-Dic [citado 25 Ene 2021];40(6). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242018000602203](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242018000602203)

11. Mejía-Pérez PM, Arbeláez-Lelió D, Múnica MC. Una mirada al manejo odontológico del paciente geriátrico con demencia. CES odontol [Internet]. 2017 Ene-Jun [citado 25 Ene 2021];30(1). Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-971X2017000100006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-971X2017000100006&lng=en&nrm=iso)

12. Padilla-Sánchez ML, Saucedo-Campos G, Ponce-Rosas ER, González-Pedraza A. Estado de dentición y su impacto en la calidad de vida en adultos mayores. CES odontol [Internet]. 2017 Jul-Dic [citado 25 Ene 2021];30(2):16-22. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/ceso/v30n2/0120-971X-ceso-30-02-00016.pdf>

13. Paz González SA, Rodríguez Roche Y, Ramírez Oves. I, Machado Machado Y, Santiesteban Pineda DM. Representación social de la sexualidad de los adultos mayores. Humanid méd [Internet]. 2018 [citado 25 Ene 2021];18(1). Disponible en: [https://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1224/html\\_31](https://humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/1224/html_31)

14. Cabo García R, Grau León IB, Lorenzo Uribaz AM. Apuntes sobre el envejecimiento del sistema estomatognático. Revisión de la literatura. Medisur [Internet]. 2016 Abr-Jun [citado 25 Ene 2021];14(3). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2016000300013](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2016000300013)

15. Pérez Fuentes M, Bravo Seijas B. Xerostomía en la población geriátrica del municipio Marianao. 2017. Gac Méd Espirit [Internet]. 2018 Sep-Dic [citado 28 Ene 2021];20(3). Disponible en: <https://revgmespirituana.sld.cu/index.php/gme/article/view/1671/html>

16. Domínguez Santana L, Valdés Herrera MA, Cabrera Cabrera D, Rodríguez Pérez L. Estado de salud bucal de la población geriátrica de un consultorio del Policlínico Rampa. Medimay [Internet]. 2016 <http://revistaamc.sld.cu/>

[citado 28 Ene 2021];22(1). Disponible en: <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/927/1338>

17. Mayorga Nogales DE. Incidencia de las principales patologías orales en pacientes geriátricos del hogar de ancianos Instituto Estupiñán de Latacunga [tesis]. Riobamba: Universidad Nacional de Chimborazo; 2017 [citado 16 Ene 2021]. Disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/3507/1/UNACH-EC-FCS-ODT-2017-0018.pdf>

18. Ministerio de Salud. Guía Clínica Salud Oral Integral para Adultos de 60 años [Internet]. Santiago: MINSAL; 2007 [citado 25 Ene 2021]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/7221747c2c9484b7e04001011f0141a4.pdf>

19. Pérez Barrero BR, González Rodríguez WC, Ortiz Moncada C, Cuevas Gandaria MD, Gutiérrez Galano IE. Caracterización de la autoestima e higiene bucal en el adulto mayor, Santiago de Cuba 2017. Rev inf cient [Internet]. 2019 [citado 28 Ene 2021];98(5). Disponible en: <https://revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/2551/4146>

20. Marín Araya A, Chavarría Calvo MA. Factores sistémicos asociados con el edentulismo, según edad y género, mediante las radiografías panorámicas y expedientes digitales. Odontología Vital [Internet]. 2019 Jul-Dic [citado 25 Ene 2021];31. Disponible en: [https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1659-07752019000200019](https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1659-07752019000200019)

21. Sáez Carriera R, Carmona M, Jiménez Quintana Z, Alfaro X. Cambios bucales en el adulto mayor. Rev cuba estomatol [Internet]. 2007 Oct-Dic [citado 25 Ene 2021];44(4). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072007000400011](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072007000400011)

22. Monroy Ramírez MJ, Méndez Castilla JM. Factores asociados a dentición funcional en adultos mayores usuarios de odontología. Subred integrada de servicios de salud centro oriente, Bogotá 2017 [tesis]. Bogotá D.C: Universidad del Rosario–CES Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud; 2018 [citado 30 Nov 2021]. Disponible en: [https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/18045/MonroyRamirez-MonicaJohanna\\_2018.pdf?sequence=2](https://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/18045/MonroyRamirez-MonicaJohanna_2018.pdf?sequence=2)

23. Victoria E, Criado M. Consideraciones periodontales del paciente adulto mayor - Parte I. Acta Odontol Venez [Internet]. 2013 [citado 25 Ene 2021];51(2). Disponible en: <https://www.actaodontologica.com/ediciones/2013/2/art-17/>

24. Chávez-Reátegui BC, Manrique-Chávez JE, Manrique-Guzmán JA. Odontogeriatría y gerodontología: el envejecimiento y las características bucales del paciente adulto mayor: Revisión de literatura. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2014 Jul-Sep [citado 20 Sep 2021];24(3):199-207. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/4215/421539382010.pdf>

25. León Araya S. Odontogeriatría. RUMBOS TS [Internet]. 2010 [citado 25 Ene 2021];5(5).

Disponible en: [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=20&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjk4YSog\\_LmAhXpxlkKHUjoBeA4ChAWMAI6BAgFEAI&url=http%3A%2F%2Frevistafacso.ucevaldeparaguay.edu.uy%2Findex.php%2Ffrumbos%2Farticle%2Fdownload%2F170%2F165%2F&usq=AOvVaw3dQStlgCOCc0iUfdvBvdtL](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=20&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjk4YSog_LmAhXpxlkKHUjoBeA4ChAWMAI6BAgFEAI&url=http%3A%2F%2Frevistafacso.ucevaldeparaguay.edu.uy%2Findex.php%2Ffrumbos%2Farticle%2Fdownload%2F170%2F165%2F&usq=AOvVaw3dQStlgCOCc0iUfdvBvdtL)

26. Beals Briceño PC, Cruzat Rodríguez MJ. Evaluación de la calidad de vida relacionada con el estado de los aparatos protésicos en pacientes desdentados totales [tesis]. Santiago: Universidad Finis Terrae; 2017 [citado 30 Nov 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uft.cl/xmlui/bitstream/handle/20.500.12254/540/Beals-Cruzat%202017.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

27. Cueto Salas A, Batista González NM, González Ramos RM. Determinantes sociales y condiciones de salud bucal de los adultos mayores. Rev cuba estomatol [Internet]. 2019 Abr-Jun [citado 25 Ene 2021];56(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072019000200008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072019000200008)

28. Bauzá Botey X, Parra Enriquez S, Crespo Cuenca L, Aguilera Ochoa FM. Atención estomatológica al adulto mayor en Holguín, del 2011 al 2015. Correo cient méd [Internet]. 2018 Abr-Jun [citado 25 Ene 2021];22(2). Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812018000200008](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812018000200008)

29. Delgado Azañero W. Salud Bucal: importancia en el adulto y adulto mayor. DIAGNÓSTICO [Internet]. 2018 Ene-Mar [citado 25 Ene 2021];57(1). Disponible en: <http://www.fihu.org.pe/wp-content/uploads/2018/06/Revista-57-N-1-14-21.pdf>

30. Murillo OM. Envejecimiento Bucodental. Anales en Gerontología [Internet]. 2010 [citado 31 Ene 2021];6:59-67. Disponible en: <https://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/13361/8871-12834-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

## **CONFLICTOS DE INTERESES**

No existen conflictos de intereses.

## **DECLARACIÓN DE AUTORÍA**

Ana María Nápoles-Salas (Concepción y diseño del trabajo. Recolección de información. Redacción del manuscrito. Revisión crítica del manuscrito. Aprobación de su versión final. Aporte material de estudio).

- Isidro de Jesús Nápoles-González. (Revisión crítica del manuscrito. Aprobación de su versión final. Aporte material de estudio).

Silva María Díaz-Gómez (Revisión crítica del manuscrito. Aprobación de su versión final).

<http://revistaamc.sld.cu/>

