

## **Conferencia Interamericana de Seguridad Social**



**Centro Interamericano de  
Estudios de Seguridad Social**

Este documento forma parte de la producción editorial del Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social (CIESS), órgano de docencia, capacitación e investigación de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social (CISS)

Se permite su reproducción total o parcial, en copia digital o impresa; siempre y cuando se cite la fuente y se reconozca la autoría.

# EL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y LA SALUD BUCODENTAL

*Sergio Sánchez García   Teresa Juárez Cedillo  
Erika Heredia Ponce   Carmen García Peña*

# B

*Investigación*



BREVIARIOS  
DE SEGURIDAD  
SOCIAL

EL ENVEJECIMIENTO  
DE LA POBLACIÓN  
Y LA SALUD BUCODENTAL

## Breviarios de seguridad social

### Comité editorial

Elvin Bailey (St. Christopher & Nevis)

Alejandro Bonilla García (OIT)

Rosangela Elias (Brasil)

Adolfo Jiménez Fernández (OISS)

Patricia Kurczyn Villalobos (México)

Sephlin Lawrence (St. Christopher & Nevis)

Luis José Martínez Villalba (Uruguay)

María Antonieta Martín Granados (México)

Guido Miranda Gutiérrez (Costa Rica)

Martha Peláez Valdés (OPS)

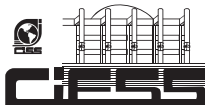
Orlando Peñate Rivero (Cuba)

Helmut Schwarzer (Brasil)

EL ENVEJECIMIENTO  
DE LA POBLACIÓN  
Y LA SALUD BUCODENTAL



Sergio Sánchez García  
Teresa Juárez Cedillo  
Erika Heredia Ponce  
Carmen García Peña



Primera edición

México 2010



Serie Breviarios

ISBN: 978-607-8088-13-3

Primera edición, 2013

ISBN: 978-607-8088-14-0

El contenido de esta obra es responsabilidad exclusiva de su autor y no refleja necesariamente la posición del CISS.

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede ser reproducida, almacenada o transmitida de manera alguna, ni por ningún medio, ya sea electrónico, químico, óptico, de grabación o fotocopia con fines lucrativos sin permiso previo del editor.

Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social  
San Ramón s/n esquina San Jerónimo, San Jerónimo Lídice,  
C. P. 10100 México, D. F. Registro 3079

© Derechos reservados, 2013. CISS

# Índice

Introducción	1
El envejecimiento de la población	3
El objeto de la práctica odontológica	6
Proceso salud-enfermedad bucodental	8
Salud bucal colectiva	10
Problemas de salud bucodental en la población de personas mayores	14
Mucosa bucal	15
Pérdida dental	15
Condiciones relacionadas con las dentaduras	17
Caries	18
Enfermedad periodontal	20
Xerostomía o bajo flujo salival	21
Candidiasis bucal	22
Cáncer bucal	23
Dolor	23
Nutrición y salud bucodental en la población de personas mayores	25
Enfermedades bucales con repercusión sistémica	28
Enfermedad periodontal y su relación con enfermedades sistémicas	29
Salud bucodental y su relación con la calidad de vida en la población de personas mayores	30
Utilización de servicios de salud bucodental en la población de personas mayores: caso México	33
Políticas de salud bucodental: caso México	42
Conclusión	45
Referencias bibliográficas	47

## Introducción

**E**l aumento en la esperanza de vida de la población en general, y del número de adultos mayores en todo el mundo, se debe tomar como un resultado exitoso del avance de la humanidad. Los logros en la tecnología preventiva y curativa de muchas enfermedades, aunados a la baja exposición de condiciones riesgosas, deberían, por tanto, aumentar no solo la esperanza de vida, sino las expectativas de llegar a la tercera edad en mejores condiciones de salud, así como vivir una vejez digna. La transición demográfica por la que atraviesa la mayoría de los países en Latinoamérica, plantea un reto importante para la salud pública en un periodo en que la pobreza persiste, y más en países que todavía se enfrentan con los problemas básicos del desarrollo, lo cual genera mayor presión sobre los sistemas de salud, ya de por sí, sobrecargados.

En Latinoamérica, el envejecimiento de la población representa un gran desafío para los sistemas de salud, pues se requiere garantizar que en los años venideros, se cubran y otorguen un mínimo de beneficios y prestaciones, los cuales permitan a esta creciente población, satisfacer sus necesidades fundamentales.

Uno de los principales objetos de atención a este grupo de edad es la salud bucodental. En Latinoamérica, los ancianos no visitan con frecuencia al dentista y es un hecho que no se mantiene una buena salud bucodental durante esa etapa de la



vida, por tanto, se requieren programas acordes a las necesidades de esta población.

Sin embargo, a pesar de dichas necesidades de los adultos mayores, los servicios de salud bucodental públicos se limitan a tratamientos de prevención y control, y a odontoplastías con amalgama o resina. Ningún caso de restauración y rehabilitación es tratado. Entonces, la única alternativa son los servicios de salud bucodental privados, los cuales son más costosos.

El curso y pronóstico de la enfermedad es diferente en el adulto mayor comparado con adultos y jóvenes; de ahí que el diagnóstico y el tratamiento en esos pacientes resulte insuficiente e incluso incorrecto, si no se consideran las modificaciones orgánicas, fisiológicas y funcionales propias del envejecimiento, así como los cambios normales en los parámetros de laboratorio y otras pruebas complementarias.

## El envejecimiento de la población

**E**l envejecimiento es el deterioro progresivo natural de los aparatos y sistemas del cuerpo humano. Comienza en los primeros años de vida adulta, aunque se pone de manifiesto varias décadas más tarde, cuando por lo común nosotros mismos nos llamamos viejos. Una manera injusta de definir la vejez es afirmar que empieza en la edad de jubilarse (es decir, 60 o 65 años). Pero los aparatos y sistemas de los individuos envejecen a un ritmo diferente, y muchas personas de edad viven más de 80 años. Así, los términos aceptados son: viejos jóvenes (60 a 74 años), viejos viejos (75 a 84 años) y viejos más viejos (85 en adelante).<sup>1</sup> En países industrializados una persona se considera anciana cuando tiene 65 años y más, pero en países en desarrollo, se toma como punto de partida los 60 años.

El aumento en la esperanza de vida de la población en general, y en particular la de los ancianos en todo el mundo, debe considerarse un resultado exitoso para la humanidad. El avance en la tecnología preventiva y curativa de muchas enfermedades, aunado a la baja exposición a condiciones

riesgosas, aumentan las expectativas de llegar a la tercera edad en mejores condiciones de salud y vivir una vejez apropiada.<sup>2</sup>

Este incremento en la esperanza de vida de la población, plantea un desafío importante para la salud pública, sobre todo cuando se atraviesa por un periodo en el que persiste la pobreza en países que todavía se enfrentan a los problemas básicos del desarrollo, lo cual genera mayor presión en los sistemas de salud, ya sobrecargados.

La mayoría de los países de Latinoamérica pasa por una etapa intermedia de transición demográfica. Las inversiones en el ámbito de la salud de niños, adolescentes y mujeres embarazadas son prioritarias para la salud pública, en tanto que a las necesidades sanitarias de adultos mayores y al establecimiento de infraestructuras para una sociedad que envejece, rara vez se les presta la atención necesaria. Los países con una etapa de transición demográfica más adelantada, reconocen la necesidad de evaluar los modelos de prestación de servicios de la salud para adultos mayores y lograr que los sistemas de pensión y asistencia sanitaria se mantengan, pese a las exigencias cada vez mayores derivadas del rápido crecimiento del segmento de personas más viejas (75 años o más) en la población. No obstante, las dificultades que plantea atender las necesidades sanitarias, sociales y económicas de las personas mayores, varían considerablemente según la región. Un principio común para la acción es la necesidad de concentrarse en promover la salud y reducir la dependencia de los adultos mayores.

*A las necesidades sanitarias de adultos mayores y al establecimiento de infraestructuras para una sociedad que envejece, rara vez se les presta la atención necesaria*

El proceso de envejecimiento repercute en varios factores del desarrollo y el funcionamiento de la sociedad, así como

en el bienestar relativo de las personas más jóvenes. Kalache y Coombes (1995)<sup>3</sup> mencionan que entre los factores con mayor repercusión se encuentran: sistemas de pensiones y jubilación, la composición de la población activa y las modalidades de la participación en la misma, arreglos en cuanto a la familia y el hogar, transferencias intrafamiliares de una generación a otra y las condiciones de salud de los ancianos.

La importancia de cada uno de estos aspectos varía, y depende de las características de los regímenes demográficos y la idiosincrasia institucional de cada país. Todos los países, en diferentes grados y en distintos momentos, tendrán que incluir el tema de las repercusiones del envejecimiento de la población en sus asuntos prioritarios en el ámbito de la salud pública y la economía.

## El objeto de la práctica odontológica

**E**n la práctica odontológica existe una clara desintegración de las ciencias tanto biológicas como sociales, y de lo individual con lo colectivo.

Es fácil percibir que la mayoría de las personas minimiza el concepto que se tiene del objeto de trabajo de la práctica odontológica, y precisamente ha sido este minimizar pragmático y mecanicista lo que ha permitido que valores ideológicos, cuyo origen social no se disimula, consideren la práctica odontológica como una sola, o mejor, que la odontología es una y la misma cosa en cualquier lugar del planeta, a la cual solo hay que ligar a intereses y perspectivas diferentes. La práctica odontológica desde esta visión hace uso de una serie de conocimientos científicos y técnicos (pocas veces sociales), relacionados con el proceso salud-enfermedad.<sup>4,5,6</sup>

La “cavidad bucal u oral” es considerada un sistema cerrado, suficiente y exclusivo. Reflejo de esta ingeniería biológica son los conceptos “aparato masticatorio”, “piezas dentarias”, “salud bucodental u oral” y “mortalidad dentaria”, entre otros. Un

caso muy específico es hablar de caries, al explicar el proceso salud-enfermedad por medio de una tríada ecológica en la que el huésped humano fue reemplazado por los órganos dentales y el ambiente por una “ecología bucal”. El problema no es la construcción abstracta o analítica de los procesos bucales sino cuando un modelo explica el objeto de trabajo de la práctica odontológica.<sup>7</sup>

El objeto de trabajo de la odontología deberá contener aspectos biológicos del elemento bucal humano y la relación de la individualidad somática con su entorno ecológico y social.

Tomando en cuenta el entorno situacional, por una parte, lo sano y por otra lo enfermo, la especie humana ha construido más allá de su norma biológica su propia norma sobre lo sano y lo patológico, en la búsqueda de la conservación de la sociedad. Samaja,<sup>8</sup> señala que el malestar del nivel inferior (lo natural) no sugiere o indica las pautas del nuevo orden de regulación; es decir, que los tratamientos médicos no son indicados o sugeridos por la enfermedad.

*La especie humana ha construido más allá de su norma biológica su propia norma sobre lo sano y lo patológico, en la búsqueda de la conservación de la sociedad*

Considerando esto, se puede decir que el objeto de trabajo de la práctica odontológica no es un objeto puro, derivado de un orden natural; es también una manera de ver y de controlar lo que se constituye como un desorden para la reproducción social.

Así pues, el objeto de la práctica odontológica se deberá entender como el estudio y la transformación del proceso salud-enfermedad bucal humano, tanto individual como colectivo.

## Proceso salud-enfermedad bucodental

**E**l elemento bucal del proceso salud-enfermedad de los individuos, familias y grupos de una comunidad, representa un proceso complejo. En caso concreto, la salud y la enfermedad bucales son el resultado de condiciones específicas: respuestas a la exposición de determinados agentes bacterianos, dieta, fluoruros, hábitos higiénicos bucales, acceso a servicios estomatológicos, capacitación en conocimientos sobre problemas bucodentales, responsabilidad individual con su propia salud, práctica o asistencia periódica o sistemática a los servicios estomatológicos; así como, los aspectos psicológicos que para la población representa el elemento bucal.

En este sentido, el proceso salud-enfermedad bucodental, consiste en un conjunto de determinaciones que operan en una sociedad concreta y generan la aparición de riesgos que se manifiestan en forma de perfiles epidemiológicos de salud bucodental. La salud bucodental se comprende como un elemento del estado de salud general del individuo o grupos

sociales, que estarán determinados histórica y socialmente.<sup>9</sup> Aunque existe el acuerdo que la salud bucodental es un elemento fundamental de la salud, se reconoce una brecha entre la concepción y la manera de abordar la misma.<sup>10</sup> Si bien, en innumerables oportunidades se ha descrito que la boca es el espejo de la salud o la enfermedad, o que actúa como un sistema de alarma de cualquier afección a nivel sistémico, se destaca que la salud bucodental no es solo un problema dentario, sino más bien un problema de la salud integral del individuo y de la comunidad. Por ende, sin su conservación, recuperación y mejoramiento no es factible alcanzar niveles adecuados de salud general, ya que la patología bucal está asociada con otras patologías generales.

*La salud bucodental no es solo un problema dentario, sino más bien un problema de la salud integral del individuo y de la comunidad*



## Salud bucal colectiva

**E**n la actualidad, la Organización Mundial de la Salud (OMS), conceptualizó a la salud como un “estado completo de bienestar físico, psicológico y social, y no solamente la ausencia de enfermedad”. En este concepto se pueden observar ciertos límites como son el “bienestar físico, mental y social” percibido como un bien con un valor económico o como una cualidad positiva, la que no es igual para todas las personas o grupos y clases sociales.

La posibilidad de que una persona pueda alcanzar el bienestar, físico, mental y social dependerá del grupo social al que pertenezca (ocupación, educación, acceso a la información, decisión política, acceso a servicios básicos y de salud, entre otros). Por tal motivo, hoy se habla de determinantes sociales de la salud-enfermedad. Este concepto permite explicar no solo la aparición de las enfermedades, también su distribución y localización en cuanto a las causas específicas de muerte para diversos grupos de población. Las prácticas de salud derivadas de este concepto se denominan *salud colectiva*. La salud bucal

colectiva es un campo de conocimientos y prácticas que se integran en un sentido más amplio identificándolo como “Salud colectiva”. La salud bucal colectiva de las poblaciones no resulta solo de la práctica odontológica, sino de las construcciones sociales dirigidas de modo consciente por los hombres que incluyen a los profesionales de la salud.<sup>11</sup>

La odontología como práctica clínica, realiza sus actividades en el plano individual, y es él, el individuo, el que percibe si el servicio prestado le fue útil. Estos efectos sumados uno a uno no resultan en un bienestar bucal colectivo. Por ende, se puede decir, que a pesar de los avances científicos y tecnológicos de la odontología, no se observan mejoras en los indicadores de población de las enfermedades bucales.

Freitas,<sup>12</sup> destaca que la caries dental es una enfermedad socialmente producida y determinada. Este autor menciona que el objetivo es comprender el proceso que deja de ser, en la expresión del mismo, *mutans-dependiente* para convertirse en “social-dependiente”. La odontología debe ser llevada a la interdisciplinariedad; sin embargo, existe una subestimación y una gran dificultad de comprensión en relación con los factores externos a la boca, principalmente aquellos determinados por la sociedad.

El concepto de salud bucal colectiva implica una ruptura epistemológica con la odontología (de mercado), cuyo marco teórico se fundamenta en los aspectos biológicos e individuales. La odontología de mercado centra su práctica en la asistencia al individuo enfermo, y realiza sus actividades en un estricto ambiente clínico-quirúrgico, donde predomina el sector privado, su organización tiene como base el modo de producción capitalista, con la transformación de los cuidados de salud en mercancías, reconoce a la salud como un bien de consumo sin valor de cambio, dejando de lado los procesos sociales.<sup>13</sup>

En consecuencia, la salud bucal se debe analizar a partir de la sociedad, de sus condicionantes y sus necesidades colectivas. El carácter técnico, que remonta al origen de la odontología, parece bastante sólido y actual. Punto que expone a este campo del conocimiento a una debilidad conceptual e interpretativa desde el enfoque mercantil, con consecuencias para las prácticas de promoción de la salud bucodental.

La tecnificación de la ciencia, como resultado de la forma de producción capitalista transforma no solo en mercancía a la salud, también al propio cuerpo de los individuos. Una amenaza adicional a la integridad de las personas se presenta al fragmentar el cuerpo. La incorporación de los órganos humanos a un sistema comercial, dado la separación de los elementos del cuerpo, puede hacer que desaparezca la percepción del individuo.

Sobre el proceso de mercantilizar el campo de la salud Botazzo<sup>14</sup> y Narvai,<sup>15</sup> afirman que el modo de producción capitalista, transforma los servicios odontológicos en mercancías, y hace posible que se adquiera en el mercado por individuos que disponen de recursos económicos para hacerlo. La odontología ha tratado a la rehabilitación de los dientes como una mercancía. La profesión transforma la restauración de los dientes en una satisfacción de necesidades humanas.

De acuerdo con Narvai, la salud bucal colectiva pretende sustituir toda forma de tecnicismo y de vitalismo presentes en el área de la Odontología Social y Preventiva, realizando la reconstrucción teórica de modo articulado y orgánico al pensamiento y la acción de la salud colectiva, reforzando el compromiso histórico de esta con la calidad de vida de la sociedad y en la defensa de la ciudadanía, tanto en la acción depredadora del capitalismo como en la acción autoritaria del Estado.<sup>16</sup>

En esta ruptura epistemológica se pretende desarrollar una práctica que debe, por medio del diálogo, romper con la práctica odontológica hegemónica. Tal ruptura requiere el desarrollo del trabajo odontológico a partir de las necesidades de las personas y que oponiéndose a la lógica del mercado, rompa con el *statu quo*, caracterizado fundamentalmente por mercantilizar los servicios y por la manutención del monopolio del acceso a los recursos odontológicos para las elites. Es importante entonces separar la odontología de la salud bucal, y por otra parte asegurar a todas las personas los recursos necesarios para que los cuidados odontológicos sean, efectivamente, un derecho humano.<sup>17</sup>

## Problemas de salud bucodental en la población de personas mayores

**E**l análisis de la salud bucodental en las personas mayores, ha cobrado un interés reciente, debido a los cambios tan acelerados en la estructura demográfica de la población, con una preocupación cada vez mayor de este grupo con respecto al resto de la población.

El estado de salud bucodental se encuentra determinado por las enfermedades dentales y el tratamiento que dichos pacientes han recibido a lo largo de su vida.

Un mayor conocimiento de los principales problemas de salud bucodental en la población mayor, nos ayudará a planear estrategias adecuadas y efectivas, las cuales resultarán en una optimización de los programas de salud, asimismo trascenderá positivamente en la salud en general y bucodental de los adultos mayores.

A continuación, presentamos los principales problemas de salud bucodental que aquejan a la población de adultos mayores.

## ● Mucosa bucal

En la mucosa bucal de los ancianos existe atrofia de epitelio, disminución de la queratina y de la cantidad de células en tejido conectivo, aumento de sustancia intercelular y descenso del consumo de oxígeno; la falta de elasticidad con resequedad y atrofia, tiende a la hiperqueratosis.<sup>18</sup>

La mucosa bucal experimenta cambios relacionados con factores locales adquiridos a lo largo de la vida como la desnutrición, enfermedades sistémicas, uso de medicamentos, hábitos nocivos, etcétera, volviéndose más delgada, lisa y seca, al tiempo que se torna permeable a sustancias nocivas y más propensa a daños mecánicos. Enfermedades como el carcinoma epidermoide bucal y penfigoide de las mucosas son casi exclusivas de las personas mayores.<sup>19</sup>

## ● Pérdida dental

La pérdida de los dientes continúa siendo un problema social en los países latinoamericanos, que se debe resolver por medio de prótesis completas o parciales, fijas o removibles, variables en su diseño y función. La pérdida de los dientes tiene un gran significado para las personas.<sup>20, 21</sup> Simbólicamente la pérdida de los dientes revela envejecimiento y debilidad que se relaciona con el deterioro de la vitalidad. Recordemos que la asistencia bucodental de los actuales adultos mayores, ha estado mayormente centrada en la extracción dental, siendo esta, la principal causa del bajo número de dientes remanentes.

Diferentes estudios advierten de la seria problemática en Latinoamérica por la pérdida parcial o total de los dientes en la población mayor.

En Chile, se ha reportado una frecuencia de 33% de pérdida dentaria en personas que asisten a clubes de adultos mayores, y en las personas mayores que aún conservaban sus dientes tenían un promedio de seis dientes.<sup>22</sup>

Estudios realizados en comunidades de Costa Rica, reporta que 70% de la población de 60 años y más, presentaba pérdida dental total.<sup>23</sup> Otro estudio reporta que 53% de los adultos mayores han perdido la totalidad de sus dientes y 38.4% con pérdida dental parcial.<sup>24</sup>

En México los estudios realizados muestran notables variaciones en la prevalencia de edentulismo (sin dientes). La prevalencia en pacientes de 60 años y más que solicitaron atención dental en una escuela de odontología fue de 7.5%, en tanto que en adultos mayores de dos diferentes casas hogar fue de 35.8 y 65%. Otro estudio en población abierta, reporta una prevalencia de edentulismo de 27%.<sup>25, 26, 27, 28</sup>

En Brasil, se ha reportado que 68.9% de las personas mayores no presentaban ningún diente en la boca, es decir, eran edéntulos.<sup>29</sup>

Algunos indicadores de sobrevivencia dental también han sido medidos, como en el caso de Cuba, donde 9.4% de la población mayor de 65 años, conservaba más de 20 dientes.<sup>30</sup> En Costa Rica solamente 4% mostró 20 o más piezas dentales en la boca.<sup>31</sup>

En Latinoamérica, a pesar de la relación directa entre edad y edentulismo, el número de personas mayores que han preservado su dentición natural ha crecido considerablemente. El número promedio de dientes remanentes puede variar mucho, en los individuos, según factores como nivel educativo, salario y nivel socioeconómico. Es prudente entonces percibir la pérdida de elementos dentarios desde su elemento social. Se ha confirmado que los individuos con más bajo índice escolar presentan los más altos índices de edentulismo.<sup>32</sup>

## ● Condiciones relacionadas con las dentaduras

La estomatitis subprotésica se considera una de las patologías más frecuentes que afectan los tejidos bucales de los sujetos mayores portadores de dentaduras totales. La prevalencia de estomatitis subprotésica reportada es de entre 11 y 67% en individuos que utilizan prótesis dentales completas.<sup>33</sup>

En un estudio realizado en pacientes que utilizan dentadura total, atendidos durante el año 2004 en la Facultad de Odontología, Universidad de Los Andes, estado Mérida, Venezuela, se reportó que 56% de la muestra presentó estomatitis subprotésica, la cual se encontró con mayor frecuencia en el género femenino.<sup>34</sup>

Diferentes estudios consideran que la etiopatogenia de la estomatitis subprotésica es multifactorial.<sup>35, 36</sup> Hay algunos factores involucrados a los que se les concede especial importancia, como son:

*Higiene de la prótesis.* La prevalencia de estomatitis subprotésica está correlacionada fuertemente con la higiene de las prótesis.<sup>37, 38, 39</sup> Donde se incluyen mecanismos microbiológicos debido a la placa bacteriana subprotésica que conforma un especial ecosistema con características muy particulares en su pH, en el cual pueden influir la dieta, características salivares, entre otros.<sup>40, 41</sup>

*Trauma protésico.* El trauma protésico es ocasionado por el desajuste del aparato y los malos hábitos de utilización.<sup>42, 43, 44</sup>

*Reacciones alérgicas e irritación.* Posibles reacciones alérgicas e irritación causadas por los materiales que componen la prótesis (resinas o aleaciones metálicas).<sup>45, 46</sup>

*Infección candidiásica.* La presencia de placa bacteriana favorece la colonización por parte de candidas tanto en la superficie de las



prótesis como en la mucosa.<sup>47</sup> Aunado a enfermedades sistémicas predisuestas,<sup>48,49</sup> este tema se tratará con mayor profundidad en candidiasis bucal.

*Factores dietéticos.* En los adultos mayores, al carecer de una dentadura adecuada, por lo regular, no pueden comer verduras frescas o alimentos crudos, y muchas veces la dieta se basa principalmente en conservas enlatadas, las cuales causan deficiencias vitamínicas y hematológicas.<sup>50</sup>

*Factores sistémicos.* Alteraciones del Sistema Nervioso Central (SNC) y enfermedades que intervienen en la transmisión neural (Alzheimer, Parkinson), enfermedades autoinmunitarias (síndrome de Sjögren, lupus eritematoso), depresión, ansiedad. Daño o traumatismo a las glándulas salivales. Quimioterapia y radioterapia.<sup>51</sup>

El tratamiento es muy variado, pero por lo general se remite a quitar la prótesis que causa la irritación. En caso de infecciones relacionadas, se recomienda administrar antimicóticos o antivirales.

## ● Caries

La caries se considera una enfermedad infecciosa de causas múltiples, de las cuales se toman en cuenta las de tipo biológicas, sociales, económicas, culturales y ambientales. Su formación y desarrollo está condicionado por el modo y estilo de vida del individuo. Siendo su prevalencia diferente con respecto a los grupos sociales, países y continentes. Afecta tanto a la corona como a la raíz del diente, y la falta de atención puede ocasionar la pérdida del órgano dentario, además de que constituye un foco de infección para el organismo.

La caries se define como un proceso o enfermedad dinámica crónica, ocurre en la estructura dentaria que está en contacto con los depósitos microbianos (placa dentobacteriana) y debido al desequilibrio entre la sustancia dental y el fluido de la placa circundante, dando como resultado la pérdida de mineral de la superficie dental, cuya consecuencia es la destrucción localizada de tejidos duros.

La persistencia e incidencia de la caries coronal en los países industrializados, ha decrecido, pues un alto porcentaje de esta población tiene acceso a los servicios dentales y aplican en mayor grado medidas de prevención, lo que trae como resultado que los individuos retengan por más tiempo los dientes en la boca.<sup>52</sup>

La caries en los adultos mayores generalmente involucran las superficies radiculares, como consecuencia de la recesión gingival. Estas superficies radiculares compuestas por cemento y dentina, son más susceptibles que la coronal que se compone de esmalte y dentina.

Cuanto más grande es una población, más alta es la persistencia de enfermedad periodontal<sup>53</sup> y, en consecuencia, mayor exposición de raíces al medio bucal, por tanto, la caries radicular es un problema cada vez más importante entre la población de adultos mayores dentada, aunque puede presentarse en cualquier momento de la vida siempre y cuando exista una exposición de la raíz como condición previa.<sup>54</sup>

Beck en 1990, revisó la literatura de la epidemiología de caries en superficies radiculares, la cual abarcó de 1986 a 1989; reporta que es muy variable en la prevalencia, la cual va de 24 hasta 37% en las poblaciones estudiadas.<sup>55</sup>

Los estudios de incidencia de caries radicular publicados en la última década han incluido adultos mayores que pertenecen a alguna institución de salud pública,<sup>56</sup> pacientes con enfermedad

periodontal,<sup>57, 58</sup> participantes de ensayos clínicos<sup>59</sup> y personas mayores que viven en la comunidad,<sup>60, 61, 62, 63, 64, 65</sup> sin embargo, los datos mostrados han sido variables, reportando incidencias que varían entre 10 y 40%. Una infinidad de condiciones se han estudiado para identificar factores de riesgo para el desarrollo de caries en la población mayor; se han reportado, entre otros, que la pérdida de fijación periodóntica, bajo flujo salival, presencia de caries en el pasado, deterioro cognitivo, medicación, escolaridad baja, niveles altos de microorganismos cariogénicos y el no utilizar los servicios de salud oral, son algunos de los factores de riesgo más importantes.<sup>66</sup>

## ● Enfermedad periodontal

Las enfermedades periodontales constituyen una causa importante en la pérdida de los dientes. Tradicionalmente se había aceptado que la pérdida de inserción epitelial y hueso alveolar eran cambios periodontales relacionados con el envejecimiento; sin embargo, en la actualidad estas alteraciones no corresponden con los fenómenos del envejecimiento.<sup>67</sup>

El periodonto, desde el punto de vista práctico, reacciona al proceso de envejecimiento de dos formas: si hay poca higiene, la acumulación de la placa dentobacteriana afecta los tejidos periodontales, lo cual, provoca gingivitis y con el tiempo, en pacientes susceptibles, retracción, formación de bolsas y pérdida dental. Por otra parte, con frecuencia se ven resultados opuestos en pacientes de edad avanzada con mínimo cambio en encía marginal, estrechez del ligamento periodontal y firme adherencia de los dientes, dolor marcado en estos con posible acúmulo de cemento radicular. Sin embargo, a pesar de los cambios degenerativos gingivales y periodontales la capacidad de recuperación tisular del periodonto permanece estable.<sup>68</sup>

## ● Xerostomía o bajo flujo salival

La saliva es una secreción exocrina compleja, importante en el mantenimiento de la homeostasis de la cavidad oral. Es bien conocido que las funciones de la saliva son, en relación con el flujo y la composición molecular (proteínas, glucoproteínas y fosfoproteínas), proteger los tejidos bucales contra la desecación y las agresiones del ambiente, modular los procesos de desmineralización-remineralización, lubricar las superficies oclusales y mantener el balance ecológico.<sup>69,70,71</sup>

La baja en la protección proporcionada por el flujo salival se ve disminuido a consecuencia de los efectos secundarios de los múltiples medicamentos que generalmente le son prescritos a los adultos mayores, dadas las condiciones de salud de esta población.<sup>72,73</sup>

No está demostrado de forma clara que exista una disminución fisiológica del flujo salival con el paso de los años, pero sí parece que existan alteraciones estructurales en algunas glándulas salivares, concretamente en las submaxilares y las glándulas menores; aun así, la capacidad funcional global y el volumen de saliva total no se ve modificada. Con todo y esto, la causa de la disminución de flujo salival en el paciente mayor está directamente relacionada con la existencia de ciertas enfermedades (hipertensión arterial, diabetes mellitus, síndrome de Sjögren, condición reumatoide, fibrosis cística, condiciones neurológicas, depresión, disfunción del sistema inmune) y por el consumo de medicamentos, pues la mayoría de estos repercuten en las glándulas salivares disminuyendo el flujo de saliva y conduciéndonos a lo que conocemos como xerostomía o boca seca.

*La causa de la disminución de flujo salival en el paciente mayor está directamente relacionada con la existencia de ciertas enfermedades*

## ● Candidiasis bucal

Las lesiones típicas de la candidiasis bucal, describen placas de fácil remoción presentes en la mucosa bucal, orofaríngea o del paladar; en algunos casos aparece queilitis angular. Los factores predisuestos son la xerostomía (frecuente en personas mayores), el tratamiento con antibióticos de amplio espectro, el uso de corticoides inhalados y las alteraciones de la inmunidad celular.<sup>74</sup>

Cuando la candidiasis se asocia con la prótesis removible puede inducir a la formación de estomatitis subprótesis, esencialmente en aparatos mal ajustados y con muchos años de uso.<sup>75</sup>

Este hongo es flora normal de la cavidad bucal, pero frente a ciertos factores predisuestos son capaces de desarrollarse y producir la infección; principalmente el género *Candida* y en especial *Candida Albicans*. Aunque otros especialistas cuestionan que solamente la *Candida Albicans* es la responsable de esta lesión, ya que otras especies de *Candida* también pueden estar implicadas como agentes etiológicos.<sup>76</sup>

Las colonias de candidas debajo de los aparatos protésicos y en relación directa con la mucosa palatina provocan que la misma cambie su aspecto clínico.

El tratamiento para tal afección se fundamenta en la erradicación de los factores locales, por tanto, se recomienda retirarse las prótesis por largos periodos, tenerlas con una buena higiene, así como la utilización de enjuagues bucales y una limpieza con antifúngicos.

## ● Cáncer bucal

El cáncer bucal, como la mayoría de los cánceres, es una enfermedad relacionada con el envejecimiento y la vejez.<sup>77</sup> Alrededor de 95% de los cánceres ocurren en mayores de 40 años y la edad media de diagnóstico se sitúa alrededor de los 60 años, se estima que la mitad de los cánceres ocurren en mayores de 65 años.<sup>78,79</sup>

La etiología del cáncer bucal u oral y de las lesiones precancerosas es múltiple. Los factores más comúnmente citados son: tabaco, alcohol, genética, nutrición, virus, radiaciones y riesgos ocupacionales. Además de los factores ya citados, se ha reportado que la utilización de prótesis dentales mal ajustadas, dientes destruidos por traumatismo o caries, higiene bucal deficiente, son factores no menos importantes para el desarrollo de cáncer bucal. La mayoría de ellos tienen un efecto acumulativo en el tiempo, lo que representa una consistencia en el hallazgo epidemiológico de mayor persistencia de cáncer en personas de más edad, lo cual hace afirmar a muchos autores que la edad es el principal factor de riesgo en el desarrollo del cáncer, y específicamente del cáncer oral.<sup>80,81,82,83</sup>

La detección temprana de las lesiones malignas y su tratamiento constituyen la piedra angular para proporcionar el mejor pronóstico en el cáncer.

## ● Dolor

A menudo es una manifestación de los problemas de salud bucodental, que termina por reflejarse en otras estructuras faciales, como la región fronto-orbital, y se puede llegar a confundir con una cefalea clásica.

La enfermedad periodontal provoca cuadros de dolor más o menos intensos y diseminados. Otras veces el dolor se presenta como consecuencia de fenómenos degenerativos de estructuras que dan soporte arquitectónico a la cavidad oral (huesos, articulaciones, músculos, etcétera). Se trata, pues, de osteoartrosis y osteoporosis de la mandíbula, articulación temporomandibular (ATM), etcétera, que provocan dolor, chasquidos y bloqueos de la ATM con compromiso funcional añadido, como limitación para abrir la boca y dificultad para masticar.<sup>84</sup>

El síndrome de disfunción de la ATM es frecuente en adultos mayores. Este es un dolor constante en la zona periauricular, dolor ótico que puede aumentar durante la masticación, cuando el adulto mayor bruxa (rechina los dientes), al apretar los dientes de manera inconsciente, dormido o despierto y en etapas de mucho estrés.<sup>85</sup>

## Nutrición y salud bucodental en la población de personas mayores

**L**as deficiencias nutricionales de los adultos mayores constituyen un reflejo del resto de la población en muchos de los países en vías de desarrollo de Latinoamérica y tienden a ser más intensas debido a los problemas gastrointestinales, bucodentales y a la disminución del apetito, la cual se presenta en la mayoría de los adultos mayores. Los nutrientes que con frecuencia se encuentran en concentraciones inferiores a las óptimas son las vitamina C, E y B12, así como el ácido fólico, el zinc, el hierro y el calcio.<sup>86</sup>

La disminución del apetito, del sentido del gusto y los problemas bucodentales, en conjunto con la dificultad para adquirir y preparar los alimentos, el abandono social, la depresión y los limitados recursos económicos con los que cuentan las personas mayores, constituyen los factores principales que afectan el estado nutricional, y son los responsables de las complicaciones nutricionales que presentan los ancianos, así como de los frecuentes ingresos hospitalarios de estos.<sup>87, 88</sup>



En los adultos mayores se ve afectada la secreción de saliva y el sentido del gusto, es decir, disminuye el flujo de saliva y el número de papilas gustativas, al principio las que distinguen el sabor dulce y el salado, y posteriormente las que distinguen el sabor ácido y el amargo.<sup>89</sup>

La disminución de la longitud del diente se da por la abrasión que sucede como consecuencia de su uso, y su pérdida puede ser el resultado de las caries y/o enfermedad periodontal, aunque la ausencia dental ocasionada por la falta del diente antagonista, que es común en los adultos mayores, también puede generar este efecto.

La disminución en la capacidad de masticación en un individuo es el resultado de la pérdida de los dientes y aunque se puede corregir con la aplicación de prótesis dentarias, su uso puede ocasionar lesiones en la mucosa bucal.<sup>90, 91, 92</sup> Dichas lesiones se conocen como estomatitis subprotésica, esta afectación no permite que exista una buena ingesta de alimentos debido a irritación de la mucosa bucal y en ocasiones puede presentar dolor en los ancianos.<sup>93</sup>

Es compleja la relación entre las condiciones de salud bucal, los hábitos dietéticos, el estado nutricional y el estado general de salud de los adultos mayores. La pérdida de los dientes naturales, limitan, por ejemplo, la gama de alimentos que pueden ser consumidos, en detrimento del aporte proteico y de fibras dietéticas en particular.<sup>94</sup>

Muchas personas ancianas consumen predominantemente alimentos suaves y eliminan de su dieta los que son difíciles de masticar, esto, en la mayoría de los casos, significa tener una alimentación deficiente, debido a que los alimentos que evitan

*Las deficiencias nutricionales de los adultos mayores constituyen un reflejo del resto de la población en muchos de los países en vías de desarrollo de Latinoamérica*

con mayor frecuencia son ricos en proteínas y fibra. Esto se debe a los diferentes problemas dentales y a la consecuente disminución de su capacidad para masticar los alimentos.<sup>95,96,97</sup>

Los adultos mayores que usan prótesis dentales consumen más carbohidratos y una menor cantidad de los alimentos que contienen vitamina A y fibra dietética, y las personas edéntulas que no utilizan prótesis dentales, consumen cantidades menores de carbohidratos, calcio, hierro y vitaminas B1, B6 y C.<sup>98,99</sup>

En general, se ha observado que los adultos mayores que conservan sus dientes tienen un mejor estado nutricional que aquellos con pocos dientes o con dentaduras artificiales.<sup>100</sup>

## Enfermedades bucales con repercusión sistémica

**E**s indudable que los problemas en la salud bucodental influyen en la condición general de la salud de las personas mayores. Una gran cantidad de enfermedades sistémicas tiene manifestaciones en la boca; con lesión específica que permiten su diagnóstico, como en el caso de enfermedades genéticas, infecciones sistémicas, alteraciones inmunitarias, neoplasias, problemas nutricionales, enfermedades de tejido conectivo, gastrointestinales, renales, cardiovasculares, endocrinas, dermatológicas, neurológicas y esqueléticas. Asimismo, existen medicamentos que afectan el flujo, la consistencia y las características de la saliva; también alteran la textura de la lengua, además de causar cambios en las encías, lo que afecta el adecuado funcionamiento de la cavidad bucal.<sup>101</sup>

## ● Enfermedad periodontal y su relación con enfermedades sistémicas

Entre las afecciones con que se relaciona la enfermedad periodontal y el sistema cardiovascular se encuentran: endocarditis bacteriana, infarto del miocardio, cardiopatía isquémica, trombosis, insuficiencia coronaria y venas varicosas.<sup>102</sup>

La relación entre enfermedad periodontal y enfermedades respiratorias se establece siempre y cuando exista fallo en los mecanismos de defensa. Las patologías que se asocian con más frecuencia son neumonía bacteriana, bronquitis, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC) y abscesos pulmonares.<sup>103,104</sup>

Las bacterias crean sus propios hogares ecológicos usando la saliva y el fluido de la gingivitis crevicular como sus principales fuentes nutritivas, en la superficie dental, surco gingival, dorso lingual y mucosa bucal y faríngea; desde donde eventualmente vía bacteriemias derivan en procesos sistémicos. Como percepción general se establece que los focos sépticos son responsables del inicio y progresión de una variedad de enfermedades inflamatorias como: artritis, úlcera péptica y apendicitis.<sup>105</sup>

La neumonía es una infección del parénquima pulmonar causada por una variedad de agentes infecciosos que incluyen bacterias, hongos, parásitos y virus. Bacterias de la flora bucal como *Actinobacillus actinomycete-mcomitans*, *Actinomyces israeli* y las anaerobias *P. gingivalis* y *Fusobacterium*, pueden ser aspiradas hacia las vías inferiores y causar neumonía.<sup>106, 107</sup> La fuente puede ser la placa bacteriana bucal y especialmente en casos de periodontitis.<sup>108</sup>

## Salud bucodental y su relación con la calidad de vida en la población de personas mayores

Una de las contribuciones de los trabajadores de la salud oral es mejorar o conservar la calidad de vida de las personas, puesto que la mayoría de las enfermedades orales y sus consecuencias tienen efecto en el desempeño de las actividades de la vida diaria.<sup>109</sup> Los conceptos contemporáneos de salud sugieren que la salud oral podría definirse como el bienestar físico, psicológico y social en relación con el estado de la dentición, así como de tejidos duros y blandos de la cavidad bucal y no solamente la ausencia de enfermedad.<sup>110,111</sup>

Tradicionalmente los métodos utilizados para estimar la salud oral, se limitan a la medición de indicadores clínicos e índices bucodentales, así como a la presencia y ausencia de enfermedades. Dejando de lado todas las medidas subjetivas; es decir, la percepción de las personas sobre su estado de salud oral.

A menudo, se ha utilizado a la salud bucal relacionada con la calidad de vida como un concepto multidimensional que autoreporta específicamente lo concerniente a la salud oral, captando los efectos funcional, social y psicológico

de la enfermedad oral en una persona. Por ejemplo, una enfermedad o un trastorno específico (caries) dan lugar a una deficiencia (pérdida de órganos dentarios), la cual a su vez darán lugar a una discapacidad (deficiencia masticatoria) que determinarán la existencia de una minusvalía en la persona, lo que afecta las actividades que desempeña habitualmente dicho individuo. Incrementando el conocimiento del origen y el comportamiento de las enfermedades orales, pues en gran medida los factores sociales y el ambiente son las causas principales de tales enfermedades y son casi en su mayoría evitables, al intervenir en estos factores.<sup>112, 113</sup> De igual manera

*Los conceptos contemporáneos de salud sugieren que la salud oral podría definirse como el bienestar físico, psicológico y social en relación con el estado de la dentición*

puede ser utilizado el concepto de salud bucal relacionada con la calidad de vida para una serie de propósitos, que incluyen la evaluación de las necesidades de las personas y sus niveles de satisfacción, la evaluación de los resultados de los programas y servicios humanos, la dirección y guía en la entrega de estos servicios y la formulación de políticas dirigidas a la población en general, y a otras más específicas.

En un estudio transversal en adultos mayores derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social del Suroeste de la ciudad de México,<sup>114</sup> donde se realizaron entrevistas domiciliarias para recabar datos sobre los problemas que tienen los adultos mayores para desempeñar sus actividades habituales y su relación con el estado de la dentición en los últimos seis meses, se reportó que la prevalencia de personas mayores con estos problemas fue de 21.5%. Los principales problemas en las actividades habituales se presentaron para comer (14.4%), hablar (8.7%), no irritarse (5.4%), lavarse

los dientes (5.0%) y en disfrutar el contacto con la gente (4.4 %). Los autores concluyen que el estado de la dentición en los adultos mayores tiene repercusiones en la capacidad para desempeñar sus actividades habituales por lo que afecta su calidad de vida, con mayores consecuencias en el comer y disfrutar de los alimentos, así como en hablar y pronunciar correctamente.

Las medidas subjetivas que ya existen respecto a la salud oral, así como el enfoque de salud bucal relacionada con la calidad de vida, no son suficientemente útiles para proveer datos sobre el estado de salud bucodental que puedan ayudar a quien toma las decisiones para destinar recursos relacionados con el mejoramiento de la salud bucodental de la población mayor, pero sí pueden dar una idea de qué tanto afecta a los individuos o a una población, por lo que deben considerarse para la toma de decisiones para mejorar o mantener la calidad de vida de los adultos mayores.

## Utilización de servicios de salud bucodental en la población de adultos mayores: caso México

**M**éxico cuenta con un sistema de salud complejo integrado por servicios públicos, entre los que se encuentran las instituciones de seguridad social, y por el sector privado de salud. Los servicios públicos a la población no asegurada usualmente pobre, con un empleo informal, subempleada o sin empleo son otorgados por la Secretaría de Salud. Otras instituciones que ayudan a esta población son el programa IMSS–Oportunidades y el Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF). Los servicios de seguridad social abarcan a más de la mitad de la población mexicana; el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) asiste a los trabajadores del sector privado y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE) da cobertura a los trabajadores de los diferentes niveles de gobierno. Existen otras instituciones gubernamentales que dan servicios médicos a sus propios trabajadores como el caso de Petróleos Mexicanos (PEMEX), la Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENS) y la Secretaría de Marina (SEDEMAR). Los servicios del sector privado incluyen un mercado poco regulado en donde los



usuarios pagan sus honorarios a los prestadores de servicios, a precios de mercado. En México, los seguros privados de gastos médicos tienen aun una cobertura muy limitada de aproximadamente 3.0 %.<sup>115</sup>

El envejecimiento de la población representa un enorme desafío para los sistemas de salud. En particular para el caso de México, el IMSS presta sus servicios a más de 40% de la población y asiste a 64% de la población mayor de este país; a su vez, una enorme cantidad de recursos es destinada a la atención de los adultos mayores. Se ha reportado que 87% de las mujeres y 90% de los hombres mayores utilizan con regularidad los servicios médicos que proporciona esta institución, por lo que se requiere garantizar que en los años por venir, se cubran y otorguen un mínimo de beneficios y prestaciones, las cuales permitan a esta creciente población, satisfacer sus necesidades fundamentales.<sup>116</sup>

Uno de los elementos relevantes de la atención a este grupo de edad es la salud bucodental, sobre todo si se considera que en Latinoamérica, 75% de los adultos mayores no visitan al dentista con frecuencia y es un hecho que no se mantiene una buena salud bucodental durante esta etapa de la vida, por lo que se requieren programas acordes a las necesidades de esta población.<sup>117</sup>

En este contexto, se presenta un estudio realizado en ancianos residentes en el área suroeste de la ciudad de México, derechohabientes IMSS en el año 2004. La finalidad del estudio fue analizar la utilización de los servicios de salud bucodental, así como la asociación que existe entre la utilización de servicios bucodentales y las características de la población anciana.<sup>118</sup>

La muestra de sujetos de 60 años y más, se obtuvo de un conteo con base de población de derechohabientes del IMSS del suroeste de la ciudad de México, en el año 2004. Se realizaron

entrevistas para recabar información: sexo, edad, estado civil, educación, actividad laboral remunerada, ingresos económicos mensuales, presencia de deterioro cognoscitivo, depresión, morbilidad, consumo de medicamentos, utilización y motivo de solicitud del servicio de salud bucodental en los últimos doce meses, así como tipo de establecimiento al que solicitó la atención. Se realizaron evaluaciones clínicas bucodentales para determinar la cantidad de caries coronal y radicular.

La muestra de estudio se constituyó por 698 sujetos con una media de edad de 71.6 ( $\pm 1$ DE 7.1) años. Un 68.3% fue del sexo femenino, con una media de edad de 71.3 (7.0) años y 31.7% masculino, con una media de 72.2 (7.3) años de edad.

**Tabla 1.** Motivos y establecimientos de servicios de salud bucodental utilizados por la población mayor

	Establecimientos de atención			
	Privado	Seguridad Social	Público	Total
	N=303	n=48	n=23	n=374
Motivo de la atención	%	%	%	%
Para revisión dental	46.2	37.5	34.8	44.4
Para colocar una restauración en alguna pieza dental	36.3	20.8	47.8	35.0
Para limpieza dental	33.0	29.2	26.1	32.1
Para realizar una o varias extracciones	18.8	47.9	30.4	23.3
Para elaboración de prótesis	23.7	6.3	26.1	21.7
Porque tenía dolor en algún diente ó encía	19.1	27.1	21.7	20.3
Para reparar prótesis	13.2	8.4	0	11.7
Porque estaba lastimado	5.0	4.2	8.7	5.1
Endodoncia	4.3	4.2	0	4.0
Para aplicación de tópica de fluoruro	1.7	2.1	0	1.6
Otros motivos	1.3	0	0	1.1

Un total de 374 (53.6%) sujetos utilizaron los servicios de salud bucodental en los últimos doce meses, 58.5% de las mujeres y 43.0% de los hombres. Un 81% de los sujetos que utilizaron los servicios de salud bucodental fue de tipo privado, 12.8% de seguridad social y 6.2% públicos. Los principales motivos de atención bucodental fueron para revisión dental, 44.4%; para colocar una restauración en alguna pieza dental, 35.0%; para limpieza dental, 32.1%, y para realizar una o varias extracciones dentales, 23.3%. En el tabla 1, se presenta la distribución y la frecuencia en la utilización de servicios de salud bucodental, así como el lugar de la atención.

Un 99.7% de los adultos mayores tuvo experiencia de caries coronal, 99.8% en mujeres y 99.5% en hombres. La media de dientes con caries coronal fue de 2.4 (3.1), perdidos 12.2 (7.7), obturados 2.6 (3.1) e índice CPO-D de 17.3 (6.1).

Se presentó una cantidad de caries radicular de 44.0%, en mujeres de 40.7% y en hombres de 51.1%. La media de raíces con caries fue de 1.2 (2.2), obturadas 0.1 (0.6) e índice CO-R de 1.4 (2.3).

La fuerza de asociación entre las variables incluidas en el estudio y la utilización de servicios de salud bucodental se presentan en la tabla 2. Existe una asociación entre los que tienen más de seis años de escolaridad, con la utilización de servicios de salud bucodental en los últimos doce meses. Los sujetos que presentaron alta cantidad de caries coronal están asociados con la no utilización de servicios de salud bucodental en los últimos doce meses. Las asociaciones antes mencionadas son estadísticamente significativas tanto para el análisis crudo como para el ajustado ( $p < 0.05$ ).

**Tabla 2.** Fuerza de asociación entre la utilización de servicios de salud bucodental y las variables incluidas en el estudio

Variable		RMP (IC 95%)	P	RMP ajustado (IC 95%)	P
<b>Sexo</b>					
	Hombre	1	1		
	Mujer	1.8 (1.3-2.5)	<0.001	2.0 (1.4-3.1)	<0.001
<b>Edad</b>					
	75 años y más	1		1	
	60-74 años	0.8 (0.6-1.2)	0.409	0.9 (0.6-1.2)	0.618
<b>Estado civil</b>					
	Soltero/Divorciados/Viudos	1		1	
	Casado	0.7 (0.6-1.1)	0.074	1.0 (0.7-1.4)	0.883
<b>Educación</b>					
	≤ 6 años	1		1	
	> 6 años	1.5 (1.1-2.0)	0.008	1.4 (1.1-2.0)	0.020
<b>Actividad laboral remunerada</b>					
	No	1		1	
	Sí	1.1 (0.8-1.5)	0.376	1.3 (0.9-1.9)	0.114
<b>Deterioro cognitivo</b>					
	No	1.0		1	
	Sí	0.9 (0.6-1.3)	0.692	0.9 (0.6-1.3)	0.774
<b>Depresión</b>					
	No	1		1	
	Sí	1.1 (0.8-1.2)	0.247	1.1 (0.8-1.6)	0.314
<b>Morbilidad</b>					
	≤ 3	1		1	
	> 3	0.9 (0.6-1.2)	0.549	0.6 (0.3-0.9)	0.020
<b>Consumo de medicamentos</b>					
	≤ 4	1		1	
	> 4	0.6 (0.4-0.9)	0.007	1.1 (0.7-1.6)	0.562
<b>CPO-D</b>					
	≤ 22	1		1	
	> 22	0.6 (0.4-0.9)	0.015	0.6 (0.4-0.9)	0.024
<b>CO-R</b>					
	≤ 2	1		1	
	>2)	0.7 (0.5-1.1)	0.104	0.8 (0.6-1.2)	0.487

RPM: Razón de Momios para Prevalencia

RMP ajustado: Razón de Momios para Prevalencia ajustado

ic 95%: Intervalo de Confianza al 95%

Se ha recomendado a la población de adultos mayores realizar una visita anual como mínimo a los servicios de salud bucodental para que se efectúen servicios de prevención, diagnóstico, control y tratamiento,<sup>119, 120, 121</sup> ya que los efectos en términos de salud bucodental son positivos.<sup>122</sup> Nuestros resultados muestran que 53.5% de la población mayor utilizó los servicios de salud bucodental en los últimos doce meses, cifra similar a la reportada en otros estudios con población de adultos mayores de países industrializados.<sup>123, 124</sup> Este dato puede estar sustentado en que aun cuando las personas mayores no son capaces de determinar sus necesidades específicas de tratamiento, sí pueden orientar oportunamente su derivación a los servicios de salud bucodental; es decir, que ellos pueden solicitar atención bucodental, pues tienen una percepción de su salud bucodental correcta.<sup>125</sup> Sin embargo, el porcentaje de población anciana que utiliza los servicios de salud bucodental es bajo en comparación con la utilización de servicios médicos.

En el año 2001, México contaba con 61533 dentistas de los cuales 10% estaban laborando en el sector público, 75% en el sector privado, 5% en universidades y 10% en otras actividades diferentes a su profesión; estas cifras muestran que la mayor oferta y demanda de los servicios de salud bucodental se encuentra en los servicios de tipo privado, como se ha confirmado en el presente estudio.<sup>126</sup>

De acuerdo con los principales motivos de atención bucodental que se presentaron en este estudio, los cuales fueron para revisión dental, colocación de alguna pieza dental o su restauración, realización de limpieza dental (profilaxis) y extracción dental, es evidente que los servicios de las instituciones de salud públicas no satisfacen todas las necesidades de atención, por lo que la población de adultos mayores debe recurrir a la servicios de salud bucodental privados para resolverlos. En estas instituciones los servicios de salud bucodental se limitan

a tratamientos de prevención y control, así como odontoplastia con amalgama o resina. Todos los tratamientos de restauración y rehabilitación deben ser cubiertos por los servicios de salud bucodental privados.

Los adultos mayores que participaron en el estudio presentaron necesidades de tratamiento derivada de la caries coronal y radicular, lo que muestra que la caries dental representa un problema de salud en las personas mayores, pues se ha demostrado su asociación con el deterioro de las condiciones generales de salud.<sup>127, 128</sup> Debido a que esta patología requiere restauración y rehabilitación bucodental, la cual implica costos elevados y personal especializado para realizar este tipo de tratamientos, los servicios de salud bucodentales en instituciones públicas se encuentran imposibilitados para responder a tales necesidades.

Con respecto a la asociación entre distintas variables y la utilización de servicios de salud bucodental, esta tiene influencia de elementos socioculturales y de organización, así como de factores relativos al consumidor y a los profesionales de la salud bucodental.<sup>129</sup> En nuestro estudio, solo exploramos algunos factores relativos al consumidor. Varios de nuestros resultados merecen ser comentados a la par de trabajos previos por otros autores. Por ejemplo, en dos estudios realizados en diferentes países, uno del norte de Europa y otro en Canadá,<sup>130, 131</sup> se reportó que ser mujer es un factor asociado a la utilización de servicios bucodentales, lo que coincide con nuestros resultados. Las políticas y programas sociales tienden a proporcionar acceso a servicios de salud a la familia o grupo dependiente del trabajador en México. Por ello, la mujer es más protegida que los hombres, en su papel de esposa, viuda o madre. Esto podría explicar, en parte, por qué las mujeres utilizan más los servicios de salud bucodental que los hombres.<sup>132</sup>

De igual modo, diferentes autores aseveran que la escolaridad está relacionada con el uso regular de los servicios de salud bucodental.<sup>133,134,135,136</sup> En nuestro estudio observamos que existe una asociación entre los adultos mayores que contaban con más de seis años de educación formal y la utilización de servicios de salud bucodental. Por lo que se requieren programas de educación para la salud bucodental que destaquen los beneficios de la utilización de los servicios de salud bucodental en personas mayores con menos de seis años de educación formal.

También destaca que los adultos mayores con más de 22 dientes y que hayan presentado en algún momento caries, utilizan con menos frecuencia los servicios de salud bucodental, lo cual concuerda con otro estudio que reporta datos similares.<sup>137</sup> La caries dental está identificada como la principal causa de pérdida de dientes en el adulto mayor.<sup>138</sup> Se ha reportado que haber presentado caries coronal (índice CPO-D) constituye en su mayoría la pérdida de dientes en la población mayor, como se puede ver en nuestros resultados.<sup>139</sup> La pérdida de dientes naturales es una de las variables significativamente negativas que tienen impacto en la salud en general y en la calidad de vida de los adultos mayores.<sup>140</sup> Además, la caries dental se debe tomar como un marcador económico del gasto significativo en la población mayor, por ser causa de una infección bucodental que deja secuelas y que incrementa la demanda de servicios de salud bucodental.<sup>141</sup>

En un estudio reciente sobre la utilización de servicios de salud bucodental en la población adulta mayor dentada se ha reportado que los papeles de sexo, ingreso, educación, edad, salud, estilo de vida y los recursos como aseguramiento bucodental deberían considerarse en futuras estrategias públicas de salud bucodental.<sup>142</sup>

Es necesario realizar otros estudios en la población latinoamericana donde se conjunte información

socioepidemiológica y el diagnóstico de la salud bucodental de este grupo; determinar sus necesidades terapéuticas y los factores que impiden el acceso a los servicios de salud bucodental, para que con base en estos resultados se realicen programas de intervenciones, los cuales permitan dar solución a los problemas de salud bucodental de este segmento de la población.



## Políticas de salud bucodental: caso México

**A** pesar de que las políticas de salud tienen como prioridad la estrategia de atención primaria en salud, esta es ignorada por numerosas instituciones ya sean públicas o privadas, asumiendo como eje fundamental la curación, más que la prevención. Ahora bien, en la actualidad se reconoce que la capacidad de la salud pública para mejorar las condiciones de la salud bucal es débil, pues no se encuentra integrada a otros programas de salud pública, además que no existe un Plan Nacional de Salud Bucal que no posea características de una odontología mutilante, sumándose las limitaciones en los recursos y la crisis que vive actualmente el sector salud en México.<sup>143</sup>

En 2003 se dio a conocer el Sistema Nacional de Cartillas de Salud. En estas cartillas los individuos llevan un seguimiento personalizado y continuo de las acciones de prevención para la salud. Este sistema se compone de cuatro elementos: 1) la cartilla nacional de vacunación (empleada desde 1978), 2) la cartilla de salud de la mujer, 3) la cartilla nacional del hombre y 4) la cartilla nacional del adulto mayor. En las últimas tres uno de los rubros básicos es la salud bucal.<sup>144</sup>

Actualmente las acciones preventivas y educativas están dirigidas principalmente a la niñez escolar mexicana y estas se basan en la norma “NOM-009-SSA2-1993 para el fomento de la salud del escolar”, dejando de lado a los adultos mayores, ya de por sí necesitados de atención.<sup>145</sup>

En este orden de ideas, la Organización Mundial de la Salud (1997), afirma que por lo regular la salud bucodental no se contempla como prioridad indispensable en las políticas públicas ni constituye parte de las acciones básicas de servicio, por tanto, la atención bucal queda restringida al ámbito de la práctica privada. Característica que se refleja con mayor grado en los perfiles epidemiológicos de la salud bucodental. Estos perfiles muestran la condición de salud bucodental como una problemática de salud pública dados por la presencia de un modelo hegemónico de atención de la salud bucodental que se caracteriza por ser curativo, biológico y privado.<sup>146</sup>

*La Organización Mundial de la Salud (1997), afirma que por lo regular la salud bucodental no se contempla como prioridad indispensable en las políticas públicas*

La práctica odontológica hegemónica consiste en actividades diagnósticas y terapéuticas que se realizan, por lo general, en consultas privadas y consultas públicas, o en servicios de seguridad social de empresas, cooperativas o del Estado. De esta forma, la práctica odontológica reproduce desigualdades sociales de la población; es decir, los ciudadanos tienen acceso a servicios según su capacidad de pago.<sup>147</sup>

En este contexto la población de adultos mayores, principalmente los que viven en la pobreza, han recibido muy poca atención por parte de los prestadores de servicios y diseñadores de políticas públicas.<sup>148</sup>

La falta de equidad del envejecimiento y el género están íntimamente relacionadas con la pobreza por medio de una interrelación muy compleja. La complejidad de esta relación tridimensional (género, vejez y pobreza) se debe entender como el resultado de una secuencia de acciones y experiencias sociales diferenciadas por el sexo, las cuales tienen una relación directa con la calidad de vida.<sup>149,150</sup>

## Conclusión

En Latinoamérica, el envejecimiento de la población representa un enorme desafío para los sistemas de salud, pues se requiere garantizar que en los años por venir, se cubran y otorguen un mínimo de beneficios y prestaciones que permitan a esta creciente población, satisfacer sus necesidades fundamentales.

Las enfermedades bucodentales son muy persistentes en los adultos mayores, sobre todo en los que tienen una creciente dependencia funcional, fragilidad física, con diversas patologías diagnosticadas, que se encuentran tomando varios medicamentos y con deterioro cognitivo. Por regla general, los adultos mayores presentan dientes con fracturas, caries, prótesis antiguas y descuidadas, encías sensibles, problemas de la articulación temporomandibular, manifestaciones bucales de enfermedades sistémicas o de consumo de fármacos, procesos infecciosos y alteraciones linguales, entre otros problemas.

Esto trae como consecuencia que las necesidades de tratamiento aumentan, seguidas por un incremento en la demanda de servicios dentales.

En Latinoamérica, los ancianos no visitan con frecuencia al dentista y es un hecho irrefutable que no se mantiene una buena salud bucodental durante esa etapa de la vida, por lo que se requieren programas acordes a las necesidades de esta población.

Resulta indispensable realizar más estudios en la población mayor latinoamericana donde se conjunte información socioepidemiológica y el diagnóstico de la salud bucodental de este grupo; determinar sus necesidades terapéuticas y los factores que impiden el acceso a los servicios de salud bucodental, para que con base en estos resultados se realicen intervenciones que permitan dar solución a los problemas de salud bucodental de este segmento de la población.

Los servicios de salud bucal, tanto públicos como privados, deberán prevenir oportunamente y retrasar la aparición de enfermedades, situación que, de presentarse, produce grave afectación en la calidad de vida de los adultos mayores.

## Referencias bibliográficas

- <sup>1</sup> ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. *Salud en las personas de edad. Envejecimiento y salud: un cambio de paradigma*, E.U., Washington D.C., 1998.
- <sup>2</sup> NACIONES UNIDAS. *Resoluciones 46/91 de la Asamblea General de las Naciones Unidas*, E.U., Nueva York, 1991.
- <sup>3</sup> KALACHE, A. y Coombes, Y. *Population aging and care of the elderly in Latin America and the Caribbean. Review of Clinical Gerontology*, 1995; 5:347-355.
- <sup>4</sup> NARVAI, P. C. *Saúde bucal coletiva: caminhos da odontologia sanitária à bucalidade*, Rev Saúde Pública, 2006; 40:141-147.
- <sup>5</sup> ————— *Saúde bucal coletiva, bucalidade e antropofagia. Ciênc Saúde Coletiva*, 2006; 11:18-19.
- <sup>6</sup> PAYARES, P. G. *Salud oral o las paradojas de la práctica odontológica*, Acta Odontológica Venezolana, 1990; 28:15-23.
- <sup>7</sup> FREITAS, SFT. *História social da cárie dentária*. Bauru: EDUSC; 2001.

- <sup>8</sup> SAMAJA, J. *Epistemología de la salud*, Buenos Aires, Argentina, Luagar Editorial, 2004.
- <sup>9</sup> REISINE, S. T. *Dental Health and Public Policy: The Social Impact of Dental Disease*, Am J Public Health, 1995; 75:27-30.
- <sup>10</sup> BRONDANI, M. A. y MacEntee, M. I. *The concept of validity in sociodental indicators and oral health-related quality of life measures*, Community Dent Oral Epidemiol, 2007; 35:472-478.
- <sup>11</sup> NARVAI, P. C. *Collective oral health: ways from sanitary dentistry to buccality*, Rev Saúde Pública, 2006; 40:141-147.
- <sup>12</sup> FREITAS, S. F. T. *Óp. Cit.*
- <sup>13</sup> NARVAI, P. C. *Óp. Cit.*, Rev Saúde Pública, 2006; 40:141-147.
- <sup>14</sup> BOTAZZO, C. *Sobre la bucalidade: notas para la pesquisa e contribuição ao debate*, Ciênc Saúde Coletiva, 2006; 11:7-17.
- <sup>15</sup> NARVAI, P. C. *Óp. Cit.*
- <sup>16</sup> ———— *Óp. Cit.*
- <sup>17</sup> BOTAZZO, C. *Óp. Cit.*
- <sup>18</sup> FRANCISCO Cardoso, M. *El paciente geriátrico*. Rev Colomb Odontoestomatol, 1995; 2:8-9.
- <sup>19</sup> CASTELLANOS, J. L., Díaz, G. L., Gay, Z. O. *Medicina en Odontología. Manejo dental de pacientes con enfermedades sistémicas*, 2a ed. México, Manual Moderno, 2002.
- <sup>20</sup> ZARB, G., Bolender, C., y otros. *Prostodoncia Total de Boucher*. 10° edición México, Ed. Interamericana McGraw-Hill, 1994.
- <sup>21</sup> RAMSEY, W. *The relation of emotional factors to prosthodontic service*, J Prost Dent, 1970; 23:4.
- <sup>22</sup> BADENIER, O., Mariño, R. "Magnitud de las enfermedades dentales en adultos mayores de 60 años", en: *Vejez y*

- envejecimiento*, Volumen 2, Santiago, Chile, Universidad de Chile, 1987.
- <sup>23</sup> BRENES, W. y Murillo, G. *Estado de salud oral y utilización de los servicios odontológicos. Estudio de la tercera edad*, Monografía 90-01 / Serie: Salud del Adulto. Costa Rica, San José, 1990.
- <sup>24</sup> BRENES, W. y Hoffmaister, F. *Situaciones de salud bucal en personas adultas mayores: problemas y desafíos*, Rev costarric cienc méd, 2004; 25:27-41.
- <sup>25</sup> BORGES Yáñez, S. A., Maupomé Carvantes, G. y otro. *Características sociodemográficas y condiciones generales en un grupo de pacientes mayores de 60 años, atendidos en una clínica universitaria en 1991*, Dentista y Paciente, 1991; 1:20-28.
- <sup>26</sup> SOTO, S. C., Rubio, J. y otros. *Patología bucal en el senecto: un estudio exploratorio*, Dentista y Paciente, 1998; 7:20-26.
- <sup>27</sup> BORGES Yáñez, S. A. *Prevalencia de caries coronal y radicular en una población anciana de la Cd. de México*, Revista de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología UNAM, 1999; 9:25-32.
- <sup>28</sup> HEREDIA Ponce, E., Sánchez García, S. y otros. *Prevalencia de caries coronal y radicular en personas ancianas de una casa hogar de la Ciudad de México*, Revista de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Odontología UNAM, 2001; 17-18:54-64.
- <sup>29</sup> RIHS, L. B., da Silva, D. D., de Sousa, Mda. L. *Dental caries in an elderly population in Brazil*, J Appl Oral Sci, 2009; 17:8-12.
- <sup>30</sup> MINISTERIO DE SALUD. *Estado del cumplimiento de las metas nacionales de salud bucal para el año 2000*, Cuba, Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Estomatología, 1989.



- 31 BRENES W y Hoffmaister F. *Óp. Cit.*, pp. 27-41.
- 32 FLEMMING, C., Torres, S. y otros. *Perfil epidemiológico da cárie e do uso e necessidade de prótese na população idosa de Biguaçu, Santa Catarina*, Rev Bras Epidemiol, 2004; 7:88-97.
- 33 JEGANATHAN, S., Lin, C. C. *Denture stomatitis—a review of the aetiology, diagnosis and management*, 1992; 37:107-114.
- 34 ADOLFO Noguera, G., Fleitas, A. T. *Frecuencia de estomatitis subprotésica en pacientes portadores de dentaduras totales*, Revista Odontológica de Los Andes 2006; 1:20-27.
- 35 BERNAL, A. E. y Moreira, E. *La respuesta inflamatoria celular en la estomatitis subprótesis*, Revista Cubana de Estomatología, 1985; 22:161-167.
- 36 SHARMAN, A. K. y Mirza, F. D. *Palatal mucosa under dentures*, J Prosthet Dent, 1986; 56:574-582.
- 37 VIGILD, M. *Oral mucosal lesions among institutionalized elderly in Denmark*, Community Dent Oral Epidemiol, 1987; 15:309-313.
- 38 SCHOU, L. y Wight, C., Cumming, C. *Oral hygiene habits, denture plaque, presence of yeasts and stomatitis in institutionalised elderly in Lothian, Scotland*, Community Dent Oral Epidemiol, 1987; 15:85-89.
- 39 KANLI, A., Demirel, F. y otros. *Oral candidosis, denture cleanliness and hygiene habits in an elderly population*, Aging Clin Exp Res, 2005; 17:502-507.
- 40 CATALÁN, A., Herrea, R. y otros. *Denture plaque and palatal mucosa in denture stomatitis. Scanning electron microscopic and microbiologic study*, Journal of Prosthetic Dentistry, 1987; 57:581-590.
- 41 KULAK-Ozkan, Y., Kazazoglu, E. y otros. *Oral hygiene habits, denture cleanliness, presence of yeasts and stomatitis in elderly people*, J Oral Rehabil, 2002; 29:300-304.

- 42 SAKKI, T. K., Knuuttila, M. L. y otros. *The association of yeasts and denture stomatitis with behavioral and biologic factors*, Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod, 1997; 84:624-629.
- 43 KULAK, Y. y Arikian, A. *Aetiology of denture stomatitis*, J Marmara Univ Dent Fac, 1993; 1:307-314.
- 44 SATO, M., Tsuchiya, H. y otros. *Oral bacteria related to denture stomatitis by anti-candidal chalcones*, Australian Dental Journal, 1997; 42:343-346.
- 45 SWEENEY, M. P., Bagg, J. y otros. *The relationship between micronutrient depletion and oral health in geriatrics*, Journal of Oral Pathology Medicine, 1994; 23:168-171.
- 46 DUNDAR, N. e Ilhan Kal, B. *Oral mucosal conditions and risk factors among elderly in a Turkish school of dentistry*, Gerontology, 2007; 53:165-172.
- 47 KULAK-Ozkan, Y., Kazazoglu E. y otros. *Óp. Cit.*
- 48 PELTOLA, M. K., Raustia, A. M. y otros. *Effect of complete denture renewal on oral Health – a survey of 42 patients*, Journal of Oral Rehabilitation, 1997; 24:419-425.
- 49 D'HYVER de las Deses, C., Gutiérrez Robledo, L. M. *Geriatría*, México, El Manual Moderno, 2006.
- 50 GARCÍA-Arias, M. T., Villarino Rodríguez, A. y otros. *Iron, folate and vitamins B12 08 C dietary intake of an elderly institutionalized population in Leon, Spain*, Nutr Hosp, 2003; 18:222-225.
- 51 D'HYVER de las Deses, C., Gutiérrez Robledo, L. M. *Óp. Cit.*
- 52 GLASS, R. L. *The first international conference on the declining prevalence of dental caries Secular changes in caries prevalence in two Massachusetts towns*, Journal of Dental Research, 1982; 61 (Spec Issue):1301-1383.

- <sup>53</sup> PAPANANOU, P. N., Wennström, J. L. y otros. *Periodontal status in relation to age and tooth type*, Journal of Clinical Periodontology, 1988; 15:469-478.
- <sup>54</sup> HAUSEN, H. *Caries prediction – State of the art*, Community Dent Oral Epidemiol 1997; 25:87-97.
- <sup>55</sup> BECK, J. D. “Identification of risk factors”, en: Bader, J. D., USA: ed. Risk assessment in dentistry. Chapel Hill, University of North Carolina Dental Ecology, 1990.
- <sup>56</sup> CHALMERS, J. M., Carter, K. D. y otros. *Caries incidence and increments in Adelaide nursing home residents*, Special Care Dentistry, 2005; 25:96-105.
- <sup>57</sup> PARASKEVAS, S., Danser, M. M. y otros. *Amine fluoride/stannous fluoride and incidence of root caries in periodontal maintenance patients A 2 year evaluation*, J Clin Periodontol, 2004; 31:965-971.
- <sup>58</sup> PEPELASSI, E., Tsami, A. y otros. *Root caries in periodontally treated patients in relation to their compliance with suggested periodontal maintenance intervals*, Compend Contin Educ Dent, 2005; 26:835-844.
- <sup>59</sup> POWELL, L. V., Persson, R. E. y otros. *Caries prevention in a community-dwelling older population*, Caries Res, 1999; 33:333-339.
- <sup>60</sup> NORDSTRÖM, G., Bergman, B. y otros. *A 9-year longitudinal study of reported oral problems and dental and periodontal status in 70- and 79-year-old city cohorts in northern Sweden*, Acta Odontol Scand, 1998; 56:76-84.
- <sup>61</sup> NÄRHI, T. O., Kurki, N. y otros. *Saliva, salivary microorganisms, and oral health in the home-dwelling old elderly—a five-year longitudinal study*, J Dent Res, 1999; 78:1640-1646.
- <sup>62</sup> LUAN, W., Baelum, V. y otros. *Ten-year incidence of dental caries in adult and elderly Chinese*, Caries Res, 2000; 34:205-213.

- <sup>63</sup> SLADE, G. D. y Caplan, D. J. *Impact of analytic conventions on outcome measures in two longitudinal studies of dental caries*, Community Dent Oral Epidemiol, 2000; 28:202-210.
- <sup>64</sup> GILBERT, G. H., Duncan, R. P. y otros. *Twenty-four month incidence of root caries among a diverse group of adults*, Caries Res, 2001; 35:366-375.
- <sup>65</sup> FURE, S. *Ten-year cross-sectional and incidence study of coronal and root caries and some related factors in elderly Swedish individuals*, Gerodontology, 2004; 21:130-140.
- <sup>66</sup> SAUNDERS, R. H., Jr., Meyerowitz, C. *Dental caries in older adults*, Dent Clin North Am, 2005; 49:293-308.
- <sup>67</sup> CARRANZA, F. A. *Periodontología clínica de Glickman*, 6ed. México, Nueva Editorial Interamericana, 1986.
- <sup>68</sup> IRIGOYEN, M. E., Velázquez, C. y otros. *Caries dental y enfermedad periodontal en un grupo de personas de 60 o más años de edad en la ciudad de México*, Rev. ADM, 1999; 56:64-69.
- <sup>69</sup> MANDEL, I. D. *Óp. Cit.*
- <sup>70</sup> SREEBNY, L. *Saliva: its role in health and disease*, Int Dent J, 1992; 42:291-304.
- <sup>71</sup> DENNY, P. C., Denny, P. A. y otros. *Age-related changes in mucins from human whole saliva*, J Dent Res, 1991; 70:1320-1327.
- <sup>72</sup> NARHI, T. O., Vehkalahti, M. M. y otros. *Salivary findings, daily medication and root caries in the old elderly*, Caries Res, 1998; 32:5-9.
- <sup>73</sup> GERDIN, E. W., Einarson, S. y otros. *Impact of dry mouth conditions on oral health-related quality of life in older people*, Gerodontology 2005; 22:219-226.
- <sup>74</sup> KULAK. Y. y Aarikan, A. *Óp. Cit.*

- <sup>75</sup> BERNAL Baláez, A. *Estomatitis subprótesis. Parada de reflexión*, Rev Fed Odontol Colombia, 1998:21-9.
- <sup>76</sup> MOREIRA Diaz, E., Bernal Balaez, A. y otros. *Clinical histopathological study of denture stomatitis*, Rev Cubana Estomatol, 1984; 21:189-198.
- <sup>77</sup> SILVERMAN, S. *Oral cancer*, 3ªed. Atlanta, American Cancer Society, 1990.
- <sup>78</sup> CANTO, M. T. y Devesa, S. S. *Oral cavity and pharynx cancer incidence rates in the United States, 1975-1998*. Oral Oncol, 2002; 38:610-617.
- <sup>79</sup> PARKIN, D. M., Pisan, O. y otros. *Estimates of the worldwide incidence of 25 major cancers in 1990*, In J Cancer, 1999; 80:827-841.
- <sup>80</sup> SILVERMAN, S. *Precancerous lesions and oral cancer in the elderly*, Clin Geriat Med, 1992; 8:529-541.
- <sup>81</sup> MCINTYRE, G., Oliver, R. *Update on precancerous lesions*, Dental Update, 1999; 26:382-386.
- <sup>82</sup> BELLO Santos, P., Reyes Velásquez, J. O. y otros. *El papel del Cirujano Dentista en la detección oportuna del cáncer bucal*, Presentación de un caso. Med Oral 2001; 3:65-68.
- <sup>83</sup> BOLOGNA-Molina, R., Castañeda-Castaneira, R. y otros. *Virus del Papiloma Humano y su asociación con cáncer bucal*, Rev Med Inst Mex Seguro Soc, 2006; 44(2:147-153).
- <sup>84</sup> SERRANO Garijo, P. y otros. "La salud bucodental en los mayores. Prevención y cuidados para una prevención integral", en: *Promoción de salud en los mayores*, volumen 6, Madrid, Instituto de Salud Pública, 2003.
- <sup>85</sup> D'HYVER de las Deses, C., Gutiérrez Robledo, L. M. *Óp. Cit.*

- <sup>86</sup> AUSMAN, L. y Russell, R. "Nutrition in elderly", en: Shils M, Olson J, Shike M, Ross A, editors. *Modern nutrition in health disease*, 9th ed. Baltimore, Williams & Wilkins, 1999.
- <sup>87</sup> SAUNDERS, M. J. *Incorporating the nutrition screening initiative into the dental practice*, Spec Care Dentist, 1995; 15:26-37.
- <sup>88</sup> MOWE, M. y Bohmer, T. *Nutrition problems among home-living elderly people may lead to disease and hospitalization*, Nutr Rev, 1996; 54:22-24.
- <sup>89</sup> TRYON, A. "Oral health and aging", en: *An interdisciplinary approach to geriatric dentistry*, Massachusetts, PSG Publishing Co, 1986.
- <sup>90</sup> BROWN, L. J., Winn, D. M. y otros. *Dental caries, restoration and tooth conditions in U.S. adults. 1988-1991*. Selected findings from the Third National Health and Nutrition Examination Survey. J Am Dent Assoc 1996; 127:1315-1325.
- <sup>91</sup> BROWN, L., Brunelle, J. y otros. *Periodontal status in the United States 1988-1991: Prevalence, extent and demographic variation*, J Dent Res 1996; 75:672-683.
- <sup>92</sup> MACK, F., Schwahn, C. y otros. *Óp. Cit.*
- <sup>93</sup> JEGANATHAN, S. y Lin, C. C. *Óp. Cit.*
- <sup>94</sup> GUTIÉRREZ Robledo, L. M. "Afecciones orales", en: Anzola Pérez E., Galinsky D., Morales Martínez F., Salas A. R., Sánchez Ayéndez M., ed. *La atención de los ancianos: un desafío para los años noventa*. Washington D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1994.
- <sup>95</sup> CHAUNCEY, H., Muench, M. y otros. *The effect of loss of teeth on diet and nutrition*, Int Dent J, 1984; 34:98-104.

- <sup>96</sup> MARSHALL, J. y otros. *Indicator of nutritional risk in a rural elderly Hispanic and no Hispanic white population: San Luis Valley Health and Aging Study*, J Am Diet Assoc, 1999; 99:315-322.
- <sup>97</sup> BORGES-Yañez, S. A., Maupomé, G. y otros. *Dietary fiber intake and dental health status in urban-marginal, and rural communities in central Mexico*, J Nutr Health Aging, 2004; 8:333-339.
- <sup>98</sup> LAURIN, D., Brodeur, J. M. y otros. *Fibre intake in elderly individuals with poor masticatory performance*, J Can Dent Assoc, 1994; 60:443-446, 449.
- <sup>99</sup> FONTIJN-Tekamp, F. A., Van't Hof, M. A. y otros. *The state of dentition in relation to nutrition in elderly Europeans in the SENECA study of 1993*, Eur J Clin Nutr, 1996; 50:117-122.
- <sup>100</sup> PAPAS, A. S., Palmer, C. A. y otros. *The effects of denture status on nutrition*, Spec Care Dentist, 1998; 18:17-25.
- <sup>101</sup> ROMERO Díaz, M. H., Petkova Gueorguieva, M. y otros. *Enfermedades bucales con repercusión sistémica*, Odontol sanmarquina, 2004; 8: 42-45.
- <sup>102</sup> DEMMER, R. T., Kocher, T. y otros. *Refining exposure definitions for studies of periodontal disease and systemic disease associations*, Community Dent Oral Epidemiol, 2008; 36:493-502.
- <sup>103</sup> PAPAPANOU Panos, N. *Populations studies of microbial ecology periodontal health and diseases*, Ann Periodontol 2003; 7:54-61.
- <sup>104</sup> WOOD N, Johnson B. *Recovery of periodontopathogenic bacteria from embalmed human cadavers*, Clin Anat 2005;18:64-67.
- <sup>105</sup> SCANNAPIECO, F. A. *Position paper: periodontal disease as a potential risk factor for systemic diseases*, J. Periodontol, 1998; 69:841-850.

- <sup>106</sup> SCARNNAPIECO, F. A. y Mylotte, J. M. *Relationships between periodontal disease and bacterial pneumonia*, J Periodontol, 1996; 67:1114-1122.
- <sup>107</sup> SCANNAPIECO, F. A., Papandonatos, G. y otros. *Associations between oral conditions and respiratory disease in a national sample survey population*, Ann. Periodontol, 1998; 3:251-256.
- <sup>108</sup> MOROMI Nakata, H. *Bacterias orales y enfermedades sistémicas: una revisión*, Odontol sanmarquina, 2004; 8:30-34.
- <sup>109</sup> COHEN, K. y Jago, J. D. *Toward the formulation of socio-dental indicators*, Int J Health Serv, 1976; 6:681-687.
- <sup>110</sup> WHO definition of health. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2010: URL: [www.who.int/about/definition/en/print.html](http://www.who.int/about/definition/en/print.html).
- <sup>111</sup> ENGEL, G. L. *The clinical application of biopsychosocial model*, Am J Psychiatry, 1980; 137:535-544.
- <sup>112</sup> CUSHING, A. M., Sheiham, A. y otros. *Developing socio-dental indicators – the social impact of dental disease*, Community Dental Health 1986; 3:3-17.
- <sup>113</sup> LOCKER, D. *Measuring oral health: A conceptual framework*, Community Dent Health, 1988; 5:3-18.
- <sup>114</sup> SÁNCHEZ-García, S., Juárez-Cedillo, T. y otros. *State of dentition and its impact on the capacity of elders to perform daily activities*, Salud Pública Mex, 2007; 49:173-181.
- <sup>115</sup> ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT, OCDE *reviews of Health Care Systems– Mexico*, París, OECD; 2005.
- <sup>116</sup> GÓMEZ Dantés, H. y Vázquez, J. L y otros. “La salud de los adultos mayores en el Instituto Mexicano del Seguro Social”, en: Muños, O., García, Peña C., Durán Arenas, L. Editores. *La salud del adulto mayor: Temas y debates*. México, Conferencia Interamericana de Seguridad Social/Instituto Mexicano del Seguro Social, 2004.



- <sup>117</sup> MARIÑO, R. *Oral health of the elderly: reality, myth, and perspective*, Bull Pan Am Health Organ, 1994, 28:202-210.
- <sup>118</sup> SÁNCHEZ-García, S., de la Fuente-Hernández, J. y otros. *Oral health service utilization by elderly beneficiaries of the Mexican Institute of Social Security in Mexico city*, BMC Health Services Research, 2007, 7:211.
- <sup>119</sup> GUTIÉRREZ, G., Fernández, I. y otros. "Integrated health programs. Development of a preventive service provision and evaluation strategy", en: García, Peña C., Muñoz, O., Durán, L. and Vázquez F. Editors. *Family medicine at the dawn of the 21st Century. Themes and arguments*, México, Conferencia Interamericana de Seguridad Social/Instituto Mexicano del Seguro Social, 2005.
- <sup>120</sup> VARENNE, B., Petersen, P. E. y otros. *Illness-related behaviour and utilization of oral health services among adult city-dwellers in Burkina Faso: evidence from a household survey*, BMC Health Serv Res, 2006; 6:164.
- <sup>121</sup> DOLAN, T. A., Atchison, K. y otros. *Access to dental care among older adults in the United States*, J Dent Educ 2005; 69:961-974.
- <sup>122</sup> SHEIHAM, A. *Is there a scientific basis for six-monthly dental examinations?* Lancet, 1977, 2:442-444.
- <sup>123</sup> KIYAK, H. A. y Reichmuth, M. *Barriers to and enablers of older adults' use of dental services*, J Dent Educ 2005; 69:975-986.
- <sup>124</sup> HOLM-Pedersen, P., Vigild, M. y otros. *Dental care for aging populations in Denmark, Sweden, Norway, United kingdom, and Germany*, J Dent Educ 2005; 69:987-997.
- <sup>125</sup> PINZÓN, S. A. y Zunzunegui, M. A. *Identifying bucodental care needs among elderly people through self-perception of oral health*, Rev Mult Gerontol, 1999; 9:216-224.
- <sup>126</sup> WORLD Health Organization (WHO). México: *Oral Health Professionals in Global Oral Health*, Fecha de consulta: 23

de agosto de 2010. URL: [www.whocolab.od.mah.se/amro/mexico/data/mexicomapow.html](http://www.whocolab.od.mah.se/amro/mexico/data/mexicomapow.html).

- <sup>127</sup> THOMSON, W. M., Spencer, A. J. y otros. *Is medication a risk factor for dental caries among older people?* Community Dent Oral Epidemiol, 2002; 30:224-232.
- <sup>128</sup> MAUPOME, G., Peters, D., Rush, W.A. y otros. *The relationship between cardiovascular xerogenic medication intake and the incidence of crown/root restorations*, J Public Health Dent, 2006; 66:49-56.
- <sup>129</sup> DEVER, A. *Epidemiology in Health Service Management*, Maryland, Aspen Publisher, Inc., 1984.
- <sup>130</sup> KOSTENIUK, J. D. y Arcy, C. *Dental service use and its correlates in a dentate population: an analysis of the Saskatchewan population health and dynamics survey, 1999-2000*, J Can Dent Assoc, 2006; 72:731.
- <sup>131</sup> ÖSTERBERG, T., Era, P. y otros. *Dental state and functional capacity in 75-year-olds in three Nordic localities*, J Oral Rehabil 1995; 22:653-660.
- <sup>132</sup> PARKER, S. W. y Wong, R. "Welfare of male and female elderly in Mexico: a comparison", en: *The economics of gender in Mexico*, Washington DC, The World Bank, 2001.
- <sup>133</sup> NITSCHKE, I., Müller, F. y otros. *The uptake of dental services by elderly Germans*, Gerodontology, 2001; 18:114-120.
- <sup>134</sup> ÖSTERBERG, T., Lundgren, M. y otros. *Utilization of dental services in relation to socioeconomic and health factors in the middle-aged and elderly Swedish population*, Acta Odontol Scand, 1998; 56:41-47.
- <sup>135</sup> PETERSEN, P. E., Kjøller, M. y otros. *Changing dentate status of adults, use of dental health services, and achievement of National Dental Health Goals in Denmark by the year 2000*, J Public Health Dent, 2004; 64:127-135.

- <sup>136</sup> AVLUND, K., Holm-Pedersen, P. y otros. *The strength of two indicators of social position on oral health among persons over the age of 80 years*, J Public Health Dent, 2005; 65:231-239.
- <sup>137</sup> WARREN, J. J., Cowen, H. J. y otros. *Dental caries prevalence and dental care utilization among the very old*, J Am Dent Assoc, 2000; 131:1571-1579.
- <sup>138</sup> CHESTNUTT, I. G. Binnie, V. I. y otros. *Reasons for tooth extraction in Scotland*, J Dent, 2000; 28:295-297.
- <sup>139</sup> MACK, F., Mojon, P. y otros. *Caries and periodontal disease of the elderly in Pomerania, Germany: results of the Study of Health in Pomerania*, Gerodontology, 2004; 21:27-36.
- <sup>140</sup> MACK, F., Schwahn, C. y otros. *The impact of tooth loss on general health related to quality of life among elderly Pomeranians: results from the study of health in Pomerania (SHIP-O)*, Int J Prosthodont, 2005; 18:414-419.
- <sup>141</sup> MANDEL ID. *Óp. Cit.*
- <sup>142</sup> KOSTENIUK J. D., Arcy C. *Óp. Cit.*
- <sup>143</sup> PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA. *Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006*, Presidencia de la República de México, 2001.
- <sup>144</sup> DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN. DECRETO por el que se establece el Sistema de Cartillas Nacionales de Salud. *Diario Oficial de la Federación* 24-Diciembre-2003. Fecha de consulta: 23 de agosto de 2010: URL: [www.salud.gob.mx/unidades/dgps/cartillas/doctos\\_descarga/DOF-24-DIC-02.doc](http://www.salud.gob.mx/unidades/dgps/cartillas/doctos_descarga/DOF-24-DIC-02.doc)
- <sup>145</sup> DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN. Secretaría de Salud. Norma Oficial Mexicana NOM- 009-SSA2-1993, Para el Fomento de la Salud del Escolar. Fecha de publicación: 03 de octubre de 1994.

- <sup>146</sup> PAYARES, P. G. *¿Es la Odontología un trabajo social descontextualizado?* Rev Cubana Estomatol. 1997; 34:96-102.
- <sup>147</sup> BOTAZZO, C. *Óp. Cit.*
- <sup>148</sup> Abadía, B.,C.,E. *Pobreza y desigualdades sociales: un debate obligatorio en salud oral*, Acta Bioethica, 2006; 12:9-22.
- <sup>149</sup> WATT, R., y Sheiham, A. *Inequalities in oral health: a review of the evidence and recommendation*, British Dental Journal, 1998; 187:6-12.
- <sup>150</sup> SALGADO de Snyder, V.,N., y Wong, R. *Género y pobreza: determinantes de la salud en la vejez*, Salud Pública de México, 2007; 49:515-521.



P a r a  
la publicación de  
esta obra se contó con la  
colaboración de Jacqueline Briño  
y Martín Gómez en la coordinación  
editorial; Jacqueline Briño en el cuidado  
de la edición; el diseño de interiores  
estuvo a cargo de Miriam Gómez; la  
diagramación es de Francisco Rivera,  
mientras que el diseño de la cubierta  
es de Brenda Serrano. La impresión  
se realizó en los talleres de  
Litoestilo, durante agosto  
de 2010.



# EL ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN Y LA SALUD BUCODENTAL

Reconocer a la salud bucodental como factor trascendente para la calidad de vida de los adultos mayores y revalorarla dentro de los modelos de prestación de servicios de la salud son planteamientos básicos de este Breviario. En él se identifica la necesidad de integrar las ciencias biológicas con las sociales dentro de la práctica odontológica, a fin de pasar de una odontología mercantilista a una con orientación social.

Así, mediante una copiosa descripción de la complejidad y trascendencia de la atención odontológica en la salud de los adultos mayores, los autores exponen porqué la salud bucodental no debe ser un tema menor, toda vez que, en muchos casos, puede determinar un envejecimiento saludable o el deterioro acelerado de las personas.

## SALUD. EL RETO DEL BIENESTAR

En los Breviarios de la colección *Salud. El reto del bienestar* se analizan temas relacionados con políticas públicas, enfoques teóricos, diseño de sistemas de salud, resultados de programas, gerencia de servicios e investigaciones diversas que demuestran la importancia de la salud para una protección social integral. De ahí que se resalte el estudio de la atención al adulto mayor y de otros grupos en situación de fragilidad, así como experiencias e innovaciones dirigidas a alcanzar sociedades con condiciones más equitativas.

ISBN: 978-607-8088-14-0



9 786078 088140