



CARIOLOGÍA Y OTRAS ALTERACIONES DENTALES

Aspectos sociales y biológicos del edentulismo en México: un problema visible de las inequidades en salud



**María Isabel Luengas-Aguirre*, Laura Patricia Sáenz-Martínez,
Gustavo Tenorio-Torres, Alfredo Garcilazo-Gómez
y Marco Antonio Díaz-Franco**

Departamento de Atención a la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, México, D.F., México

Recibido el 2 de diciembre de 2015; aceptado el 21 de diciembre de 2015

Disponible en Internet el 31 de marzo de 2016

PALABRAS CLAVE

Caries;
Cobertura
odontológica;
Edentulismo;
Enfermedad
periodontal;
Inequidad

Resumen

Objetivo: Analizar el edentulismo en México como ejemplo de la inequidad sanitaria por baja cobertura odontológica, en relación con caries y enfermedad periodontal (EP).

Materiales y métodos: Se revisaron documentos gubernamentales disponibles (bases de datos, estudios epidemiológicos, informes) respecto al estado de salud bucal y su cobertura en México. Se consideraron poblaciones derechohabiente, no derechohabiente, rural, urbana e indígena en diferentes estados del país. Para ilustrar la inequidad, se tomaron como referencia del análisis la caries y la EP a partir de los 12 años de edad y la cobertura odontológica.

Resultados: El edentulismo total estuvo presente desde los 20 años por caries o por EP; la cobertura fue desigual a lo largo de la República; la población más vulnerable contó con pocos servicios y el tipo de servicio fue limitado y orientado a la mutilación.

Conclusión: El edentulismo en México es un problema complejo, donde confluyen factores sociales y biológicos, que muestra inequidades y desigualdades en salud, siendo un problema evitable que repercute en la calidad de vida, sobre todo en la población más vulnerable.

© 2016 Universidad Autónoma Metropolitana. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

* Autor para correspondencia: Área de Ciencias Clínicas, Departamento de Atención a la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco, Calzada del Hueso 1100, Col. Villa Quietud, Ciudad de México, 04960, Tel.: +54 83 72 42.

Correo electrónico: mluengas@correo.xoc.uam.mx (M.I. Luengas-Aguirre).

KEYWORDS

Dental caries;
Dental treatment;
Edentulism;
Periodontal disease;
Inequality

Social and biological aspects of edentulism in Mexico: A visible example of the inequalities in health care

Abstract

Objective: To analyse edentulism in Mexico as evidence of health care inequality, resulting in the lack of dental treatment related to caries and periodontal disease (PD).

Materials and methods: A review was made of available government documents (databases, epidemiological studies, reports) regarding oral health status and treatment in Mexico. Entitled, non-entitled, rural, urban, and indigenous groups of different States of the country were studied. As reference for the analysis to demonstrate inequity, 12 year-old children and older people with caries and PD, and dental treatment were considered.

Results: Total edentulism was detected from the age of 20 years due to caries or PD. Treatment was unequal in the whole country. The most vulnerable population had fewer dental services, which were limited and mutilation-oriented.

Conclusion: Edentulism is a complex problem in Mexico that combines social and biological elements. It is evidence of health care inequalities as it is a problem with quality of life repercussions (particularly for vulnerable groups) that can be prevented.

© 2016 Universidad Autónoma Metropolitana. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

Aunque la dentición está diseñada para permanecer en la boca toda la vida, su pérdida o edentulismo (parcial o total) es un proceso que se da a lo largo de la existencia. El edentulismo es prevenible, irreversible y constituye una mutilación, una pérdida de la integridad física y es el resultado de enfermedades sistémicas como la diabetes y las enfermedades bucales prevalentes, como la caries dental y la enfermedad periodontal (EP), o bien, puede ser secundario a motivos ortodóncicos, estéticos, necesidades protésicas, traumatismos, y generarse por factores socioeconómicos, culturales y políticas públicas que favorecen las inequidades y las desigualdades en materia de salud.

La salud es un valor social que tiene relación con la calidad de la existencia humana¹, se trata de un proceso complejo, multifactorial y dinámico que depende de la integración de variables interactuantes, no solo para deteriorarla, sino para incrementarla y preservarla².

La salud bucal tiene impacto en la salud general³ y muestra una relación bidireccional, ya que en la boca se manifiestan problemas sistémicos por un lado y, por otro, algunas infecciones bucales son factores de riesgo para la aparición o complicación, por ejemplo, de enfermedades cardiovasculares⁴. Además, una boca en buen estado favorece la armonía craneofacial, así como la realización adecuada de las funciones bucales y la vida de relación. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estimado la salud bucal como un elemento esencial en la salud general y en la calidad de vida^{3,5}, por lo que una boca íntegra es un indicador de salud.

Factores que generan la salud corporal y bucal

Se han identificado algunas variables para comprender cómo se genera la salud, dentro de las cuales están:

a) la biología humana (genética, envejecimiento); b) el medio ambiente (contaminación física, química, situación psicosocial, socioeconómica y cultural); c) el estilo de vida (conductas de salud), y d) el sistema de asistencia sanitaria^{6,7}.

- a. La biología humana la conforman factores internos estructurales que determinan el riesgo de desarrollar trastornos sistémicos, tanto en individuos aislados como en poblaciones, y están íntimamente relacionados con la predisposición genética para presentar ciertas enfermedades. Por ejemplo, el aumento de la esperanza de vida ha ocasionado cambios en el perfil socioepidemiológico poblacional, tanto a nivel mundial como en México, con el consecuente incremento de algunas enfermedades como la diabetes, que puede ocasionar pérdida prematura de los dientes (alrededor de los 40 años)⁸.
- b. El medio ambiente comprende factores externos, tales como el ámbito donde se desarrolla la vida humana y en el cual se establecen los riesgos, y la vulnerabilidad de la población para enfermar o morir. Entre estos factores se considera la pobreza como uno de los determinantes más importantes para la salud y así, en el extremo inferior de la estructura social, en particular los habitantes del medio rural e indígenas, estos tienen las peores condiciones de salud y una menor esperanza de vida⁹. La pobreza define el modo de vida con escasa escolaridad, falta de satisfactores básicos, el poco valor que se da a la salud general, la salud bucal y su cuidado; por ello, la pobreza permite predecir la morbilidad y la mortalidad¹⁰. Los países con bajos ingresos per cápita muestran una mayor inequidad que los desarrollados; la pobreza es un determinante fundamental de la salud¹¹.
- c. El estilo de vida deriva del entorno social y este determina la elaboración que los sujetos hacen de su ambiente y la manera como responden a él. El contexto social,

además, comprende los aspectos culturales que definen la importancia que la sociedad da al cuidado de la salud, así como las representaciones simbólicas y reales que pueden traer el establecimiento de hábitos para preservarla o no. La salud bucal comparte factores de riesgo con los principales problemas de salud¹¹.

- d. Las políticas de salud que se desprenden del modelo de desarrollo y el derecho a la salud orientan el uso de los recursos en la búsqueda de igualdad y equidad en el terreno sanitario, y en conjunto estructuran la respuesta social a la enfermedad. La cobertura es un factor clave de las políticas de salud, que muestra el acceso a los servicios sanitarios y es un aspecto que se destaca en el presente trabajo. En el caso particular de la odontología, la atención en instituciones públicas es marginal y ofrece servicios limitados. La práctica privada (PP) soluciona cualquier necesidad y se encuentra regida por el mercado, lo cual fomenta las desigualdades en el terreno sanitario².

El modelo económico neoliberal en México ha provocado prácticamente el aniquilamiento de la seguridad social, así como la reducción de los presupuestos para educación, entre otros. El producto interno bruto destinado a salud ha disminuido en los últimos años, ya que en el 2009 era de 6.4, mientras que en 2012 bajó a 6.1¹². Dicho modelo también ha incrementado la pobreza de vastos sectores sociales. En México, durante 2009, el porcentaje de pobres era del 44.2% y en 2012 fue del 45%, con las consecuentes carencias sanitarias^{12,13}, mientras que las minorías ricas concentran la mayoría de los recursos del país. Esta profunda desigualdad social favorece la aparición de problemas de salud y estos, a su vez, generan una mayor desigualdad; en suma, constituyen un círculo vicioso que debe romperse con políticas adecuadas orientadas a alcanzar la equidad sanitaria, de ahí que la coherencia de las políticas frente a las necesidades es esencial, pues cuando no se da esta coherencia, se presenta la inequidad sanitaria que se entiende como desigualdades evitables en materia de salud^{7,14,15}.

Esta inequidad interactúa en cuatro dimensiones —política, económica, social y cultural— y se manifiesta sin solución de continuidad, incluyendo o excluyendo a los grupos en diversos grados. Bajo esta perspectiva, la salud bucal es un ejemplo de lo que se conoce como «biología de las desigualdades», considerada como expresión biológica de los factores sociales¹⁶. Algunos estudios, como los realizados por el Instituto Nacional de Investigación Dental Craneofacial de los Estados Unidos sobre salud bucal¹⁷, incorporan variables como pobreza, raza y género para entender las desigualdades e inequidades en el terreno sanitario. Los resultados muestran que desde edades tempranas se da una experiencia de caries distinta para cada grupo social; por ejemplo, entre los 2 y 11 años, en la dentición primaria, los blancos no hispanos tuvieron una prevalencia de caries del 38.56%; los negros no hispanos del 43.3% y los mexicanos-americanos del 55.4%. Esta discrepancia se acentuó en la dentición permanente, pues en los blancos no hispanos en el grupo de 12 a 19 años la prevalencia de caries fue del 58.8%; en los negros no hispanos del 54.3% y en los mexicanos-americanos del 64.4%¹⁷. Sin embargo, no se trata de sumar

variables, sino de interpretarlas a la luz de la estructura social donde adquieren sentido.

Enfermedades prevalentes, ejemplo de la biología de las desigualdades

Caries dental

Esta enfermedad se caracteriza por ser transmisible, pandémica, progresiva e irreversible, y en ella se encuentran involucrados factores etiológicos moduladores, tales como la salud general, el nivel socioeconómico y el grado de instrucción, entre otros¹⁸. Estos factores incrementan las condiciones desfavorables en la boca, aumentando la severidad de la caries y el riesgo de edentulismo.

En los grupos sociales menos favorecidos, la pérdida dental se ve como algo común desde la dentición temporal, donde la causa principal de extracción dental es la caries y marca una tendencia hacia la pérdida de la dentición permanente¹⁹. Datos de México del 2011 sobre prevalencia de caries muestran el deterioro de la dentición temporal, con la presencia de caries en la infancia temprana, donde niños de 2 años la presentaron en el 46% y posteriormente alcanzó el 74% en niños de 5 años²⁰. En 2009, a la edad de 12 años el índice de caries en la dentición permanente fue de 3.4 ± 3.9 ; entre los 20 y 34 años, de 10.7, para alcanzar su mayor cifra en el grupo de > 80 años, con un 20.4²¹. Estas cifras indican que los dientes no tratados a edades tempranas se perderán en el transcurso del tiempo.

Enfermedad periodontal

La EP es una enfermedad de origen bacteriano que provoca infección de baja intensidad, con consecuencias metabólicas importantes y reacciones inflamatorias locales que destruyen los tejidos de soporte dental^{22,23}, situación que empeora cuando se presenta una escasa producción salival (por enfermedades sistémicas, efectos de fármacos, entre otros), tabaquismo, así como mala higiene bucal, las que favorecen la colonización bacteriana y sus efectos²⁴. Con el avance de la edad y la presencia de enfermedades sistémicas, estas predisponen a la pérdida del aparato de soporte y, por lo tanto, al edentulismo.

En México, durante 2011 la EP ocupó el segundo lugar entre las primeras 20 enfermedades no transmisibles. A los 25 años aproximadamente, la mitad de la población presentaba diferentes grados de EP²⁵. La mayor incidencia se observó entre la población de 60 a 64 años, seguida por la de 45 a 49 años y la de 50 a 59 años. La Secretaría de Salud (SS), que atiende a la población sin derechohabencia, fue la que más casos de EP reportó. Del total de la población diagnosticada en el 2008 con gingivitis y enfermedades periodontales, las mujeres contribuyeron con la mayor proporción (62%) y 317,214 casos nuevos, con una incidencia por 100,000 habitantes de 585.1; en lo que corresponde a los hombres (38%), se registraron 196,242 casos nuevos y una incidencia de 374.0²⁶.

La caries y la EP en estados avanzados provocan dolor y el individuo, cuando no cuenta con recursos suficientes, prefiere eliminarlo mediante la extracción dental y se resiste a enfrentar un tratamiento conservador largo y caro, que muchas veces no está disponible en los servicios públicos de salud.

Políticas sanitarias. Cobertura de servicios odontológicos
El concepto de cobertura es discutido cuando se habla de políticas públicas en salud y no existe una definición que abarque las múltiples perspectivas que esta comprende y por ello se habla de cobertura universal, real o efectiva, entre otras²⁷. Las agencias internacionales coinciden en señalar que la cobertura sanitaria abarca la accesibilidad, la aceptabilidad y la calidad, para que sea efectiva²⁸.

En términos generales, cobertura se refiere a la capacidad de los servicios de salud de brindar atención de acuerdo con la disponibilidad y la accesibilidad geográficas a un cierto número de habitantes²⁹. Acercar los servicios a la población es el primer paso para garantizar el derecho al cuidado de la salud, como lo establece la Constitución en México. Así, cobertura se refiere a la extensión social y geográfica de la misma, y aunque existan factores culturales que limiten el uso de los servicios, estos tienen que estar presentes y lo más próximo posible a la población, sobre todo si es vulnerable y en desventaja social, como la indígena y los habitantes del medio rural³⁰.

La cobertura de servicios de salud en México la otorga el Sistema Nacional de Salud (SNS) que comprende: la SS, que cuenta con recursos federales y bajas cuotas de recuperación de los usuarios; los Servicios Estatales de Salud, cuyos ingresos provienen de la federación, del gobierno estatal y de la población que acude al servicio; estas 2 últimas instituciones atienden a población no derechohabiente. El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, la Secretaría de la Defensa Nacional y la Secretaría de Marina y Petróleos Mexicanos cuentan con recursos proporcionados por el gobierno federal, los patrones y los trabajadores. El IMSS-Oportunidades (IMSS-O) es un programa federal bajo el refugio técnico y administrativo del IMSS que ofrece servicios preventivos gratuitos a la población rural y urbana marginal, y sus recursos provienen del presupuesto federal³¹, más el Seguro Popular (SP), cuyo financiamiento se obtiene de fondos federales, estatales y de quienes lo contratan. Por otro lado, está la PP que cubre a quienes tienen capacidad de pago y corresponde aproximadamente al 1.5% de la población. Las escuelas y facultades de Odontología son una alternativa de atención para poblaciones de bajos recursos, sin olvidar que se trata de un modelo de atención académico que representó en el 2008 el 0.35% del total de consultas odontológicas en instituciones con y sin derechohabencia en México³².

En nuestro país, la atención odontológica se brinda principalmente a través del modelo de PP debido a que las instituciones gubernamentales de salud, por sus recursos limitados, tienen una cobertura muy baja³³ que, aunada a la ausencia de acciones conservadoras, favorece el edentulismo. Este panorama se complica en las zonas pobres, ya que este es un buen predictor de la presencia de estas enfermedades y que además se acentúa ante la limitada oferta de programas preventivos, el fracaso de la atención adecuada, oportuna e integral, así como el alto costo de los servicios dentales, entre otros.

El edentulismo es el resultado de factores que revelan las desigualdades y las inequidades en la salud con repercusiones en la calidad de vida, el cual puede ser evitado. Este problema visible e irreversible, que revela una situación injusta en México, es un buen indicador de la cobertura

sanitaria. Desde esta perspectiva, se abordará la cobertura odontológica en el presente trabajo, asimismo, tomando como referencia el estado de salud, la derechohabencia o no de la población, su localización geográfica relacionada con el tipo de población (rural, urbana, indígena) y el servicio que se ofrece.

El objetivo de este trabajo es analizar el edentulismo en México como un ejemplo de inequidad sanitaria, a consecuencia de la falta de cobertura odontológica en relación con la caries y la EP.

Materiales y métodos

Se revisaron documentos gubernamentales disponibles (bases de datos, estudios epidemiológicos, informes) respecto al estado de salud bucal y cobertura en México; para el análisis se consideró la población derechohabiente y no derechohabiente, así como población rural, urbana e indígena en los diferentes estados de la República; de igual manera, se revisaron las características de la oferta de las instituciones sanitarias gubernamentales representadas por los Servicios Estatales de Salud y del Distrito Federal (DF) coordinados por la SS a través de la Dirección General Adjunta de Epidemiología y el Programa de Salud Bucal³⁴, así como el programa IMSS-Oportunidades^{31,35}. También se revisaron los resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales (SIVEPAB) del 2009²¹, el 2010³⁶ y el 2011²⁰, el Perfil epidemiológico de la Salud Bucal en México 2010³², los resultados de la Encuesta Nacional de Caries Dental (ENCD)³⁷ y del Sistema Nacional de Información Institucional Sanitaria³⁸.

Toda esta información se desarrolla por apartados: prevalencia de caries y EP a partir de los 12 años por grupo de edad y cobertura, considerando las características de algunas entidades federativas que muestren las principales diferencias entre los distintos Estados de México, para ilustrar mejor el problema de la inequidad en el tema. No obstante, es necesario aclarar que la información disponible no da cuenta real ni precisa de los aspectos analizados en la cobertura institucional, por lo que se presenta únicamente lo que se desprende de los datos disponibles obtenidos.

Resultados

De las enfermedades prevalentes, en particular la caries dental, se encontró una población libre de caries a la edad de 12 años del 27.9% en el año 2009 y un año después, del 39.8%; a la edad de 15 años los datos evidenciaron ausencia de caries en el 16.8%, con ligeros aumentos en los 2 años subsecuentes. Para la edad de 19 años se observó una disminución en comparación con las edades de 12 y 15 años, siendo del 11.3% en 2009 y del 13% en el 2011^{20,21,36}.

Respecto a la prevalencia de caries en la edad de 12 a 18 años, se encontró, según la ENCD 2001³⁷, que a los 12 años había una prevalencia del 58%, cifra que se elevó tanto en los servicios de la SS como en la atención de IMSS-O, hasta alcanzar el mayor valor del 87.2% en el año 2009 para la edad de 18 años. En lo concerniente a la prevalencia de caries dental en la población de 20 a 24 años, hubo entre 2009 y 2011 un decremento del 2% y a partir de los 45 años se mantuvo la prevalencia (98%)^{20,21,36}.

Índice de caries

Las cifras muestran un incremento del índice CPOD (dientes permanentes cariados, perdidos y obturados) en la población de 12 a 19 años de las personas atendidas en la SS, así como a la edad de 12 años en quienes recibieron atención en el IMSS-O. Respecto al promedio del componente cariado para estas edades en el 2011, el menor valor fue para la edad de 12 años (2.3) y el mayor de 6.32 para los adolescentes que acudieron a IMSS-O, cifra que alcanzó más del doble para esta población³².

Respecto a los usuarios de los servicios de salud mayores de 20 años, el promedio del índice CPOD a los 50-64 años fue de 16.6, más del 50% que para el grupo de 20-34 años y más del 100% para las personas mayores de 80 años, con un CPOD de 21.4 en 2011. Al desglosar este índice y mostrar datos del componente perdido, se observó en el año 2009 que el promedio en los de 20-29 años fue de 0.58, en los de 40 a 49 fue de 4.14, para el grupo de 60-69 fue de 9.24 y para las personas de 80 años o más fue de 13.54. Estas cifras en general se mantuvieron 2 años después, con una disminución en el grupo de 40-49 años de 4.14 a 3.8 y mostrando un leve aumento en los pacientes de mayor edad (13.54 vs. 14.5)^{20,21}.

Índices periodontales

De acuerdo con el SIVEPAB del 2010, los problemas periodontales son importantes a partir de los 15 años; en los grupos de edad previos solo hay sangrado, y tampoco hubo pérdida de las estructuras de sostén que lleven a la pérdida dental. Después de los 19 años aumentó la proporción de personas con sangrado, cálculo y bolsas periodontales (BP). Por ejemplo, entre los 15 y los 19 años se reportó un 18.7% de sangrado, un 15.9% de cálculo (sarro) y un 1.1% de BP de menos de 4-5 mm de profundidad. Estos porcentajes se incrementaron conforme avanzó la edad de la población y así tenemos que para el grupo de 35 a 39 años el sangrado fue del 21.3%, la presencia de cálculo representó el 32%, el 4.5% para BP de menos 4-5 mm y un 0.9% de BP mayor de 6 mm. Para el grupo de 65 años y más, el sangrado fue del 19.6%, el cálculo del 37.2%, del 11.7% con BP entre 4-5 mm y del 3.4% con 6 mm o más, aumentando hasta el 5.3% en el grupo de 80 años o más³⁶.

Edentulismo

En los pacientes de 20 a 64 años el porcentaje de edentulismo total, ya sea por caries o por EP, fue menor del 1%; en el grupo de 65 a 79 años fue del 2.6% y en las personas mayores de 79 años la cifra alcanzó el 4.5% en el año 2009²¹. En los 2 años siguientes hubo una disminución de edentulismo para las edades de 20 a 79 años, pero para las personas mayores de 79 años la cifra se incrementó al 7.53%²⁰.

Respecto al número de dientes permanentes presentes, en el año 2009 para la edad de 35-49 años fue de 28, a los 65-79 años, de 20.5 y a los 80 años o más de 18.1, con ligeras fluctuaciones en los 2 siguientes años^{20,21}. En los pacientes mayores de 80 años es donde apareció la mayor la pérdida dental, alcanzando la cifra más alta en 2011 con 17.4 dientes perdidos²⁰. Todos estos datos muestran una diferencia al

compararlos con la población atendida en el IMSS-O, donde las personas de 50-64 años tuvieron 13 dientes presentes, 4 dientes menos que la población de más de 80 años que acudió a la SS en 2011. Esta diferencia se aprecia nuevamente entre estas 2 instituciones de atención, donde el porcentaje de dientes perdidos en la edad de 65-74 años en personas atendidas en el IMSS-O fue del 65.9% vs. el 58.9% de quienes asistieron al servicio de la SS, un 7% más para la población del IMSS-O^{20,21}.

La pérdida dental repercute en la oclusión funcional, la cual se considera como aceptable con la presencia mínima de 20 dientes de acuerdo con la OMS. Conforme avanzó la edad, la pérdida dental se incrementó para alcanzar en el grupo de 80 años el porcentaje más alto de edentulismo. Las mujeres presentaron un menor porcentaje de oclusión funcional con un 45% y los hombres con un 52%. Estos porcentajes han fluctuado entre 2009 y 2011 con pocas diferencias; en las mujeres, en el último año se reconoció un ligero repunte del 46%, aunque en los hombres se mantuvo sin cambio^{20,21}.

Cobertura odontológica

La desigualdad que existía entre algunas entidades federativas, tomando en cuenta el tipo de población (urbana-rural-indígena), la derechohabiencia y la tasa de odontólogos por paciente frente a la prevalencia de caries, mostró que en Colima, donde había un menor número de habitantes (650,555), un mayor porcentaje de odontólogos y un bajo porcentaje de población sin derechohabiencia, hubo una menor prevalencia de caries (47.65%). En contraste, el DF, que concentró la población y los servicios de salud en un 98% y con un perfil urbano, presentó una alta prevalencia de caries (88.64%). Por otro lado, Oaxaca, con la más alta población sin derechohabiencia rural e indígena (77.3%), tuvo una prevalencia de caries baja (37.74%), con el único factor que fue favorable correspondiendo a la tasa odontólogo-habitante de 36.39.

Las actividades llevadas a cabo en 5 estados de la República durante el 2010 y que ocuparon el mayor porcentaje global fueron la colocación de obturaciones de amalgama de plata con el 47.2%, seguida por las extracciones dentarias con el 30.8%. En el DF fue donde más amalgamas se colocaron, con un 59.3%; en el otro extremo está Chiapas, con un 31.8%. Respecto a las extracciones, es en el estado de México donde menos pérdida dental hubo, con 25.1%, y donde más, en Chiapas, con un 57.1%. También en ese estado se realizó el menor número de resinas, con un 11.01%^{35,38}.

Discusión

El nivel socioeconómico y la salud guardan una estrecha relación con los riesgos sanitarios y los comportamientos no saludables^{5,7,9}; además, estos se encuentran concentrados en lo más bajo del espectro socioeconómico, siguiendo una pauta social y cultural⁵. Las personas situadas en lo alto de la escala social tienen mejor salud general y bucal que los que están por debajo de ellos³⁹.

En cuanto a la caries y su consecuencia, la pérdida dental, esta se inicia en las etapas tempranas de la dentición temporal. A los 12 años en el 2001³⁷ había una prevalencia de caries

del 60%, la cual se elevó a los 18-19 años, donde alcanzó el 87% en no derechohabientes que acudieron a la SS y el 85% en el IMSS-O en el 2010^{32,36}. En personas de 20-24 años se encontró también un aumento de prevalencia de caries de hasta el 89%, así como en edades de 45 a 79 años con el 98%^{20,21}. Estos datos son similares a los encontrados en un estudio en el estado de México realizado entre 2006 y 2010, donde se reportó una prevalencia global del 94.5%⁴⁰. Esta elevada cifra también se encontró en trabajadores venezolanos en 2006⁴¹, quienes tuvieron una prevalencia de caries dental del 90.6%, la cual se incrementó con la edad.

Al desglosar el componente «perdido» del índice de caries, este fue en aumento desde los 18 años, probablemente por los factores sociales; esta situación se puede observar en la cantidad de dientes perdidos en el año 2009 en los Centros de Salud de la SS, contra el IMSS-O, donde se encontró que a la edad de 35 a 44 años en ambos servicios la pérdida fue de 7 dientes, y a la edad de 65-74 años la pérdida en el primero fue de 18 dientes, mientras que en el segundo fue de 21²¹. Esta diferencia se puede deber a la cobertura odontológica y a la pobreza^{5,7}, aspecto también aplicable a una población norteamericana donde la presencia de un mayor nivel de pobreza correspondió a un menor número de dientes⁴².

La segunda causa de edentulismo son los problemas periodontales, que se manifiestan a partir de la adolescencia para continuar desarrollándose como resultado de factores económicos y culturales que confluyen^{5,7,39}. Un ejemplo se encuentra en los hábitos de higiene, los cuales son mejores en los grupos sociales favorecidos; esta medida fácil y accesible está relacionada con aspectos culturales y de acceso a servicios. Sobre esto, en 2008 se reportó que adolescentes de hasta 19 años tenían un 50% de gingivitis, un 54% en el grupo de 19 a 44 años, un 44% en los de 45 a 64 y un 36% en los mayores de 65 años. Solo el 15% no presentaba gingivitis⁴³.

En relación con la EP en México, a partir de los datos del SIVEPAB, desde 2008 el índice periodontal comunitario ha mostrado un comportamiento similar a nivel mundial, en donde se observa que la EP aumenta conforme se incrementa la edad de los pacientes atendidos en unidades de primer nivel⁴⁴. A nivel nacional, en promedio, se tiene la mitad de los dientes libres de enfermedad gingival y periodontal, y la otra mitad presentan diversos grados de la misma. El 48% de los adultos de 20 a 34 años no presentan EP, mientras que en el grupo de 80 y más años únicamente el 30.4% tenía un periodonto sano. Por tanto, se observó que el porcentaje de pacientes sanos disminuye y la prevalencia de periodontitis aumenta con la edad²⁰.

El edentulismo parcial se va incrementando en todos los grupos de edad hasta llegar a ser total, ya sea por caries o por EP. Durante 2010-2011 se mostró que el 0.2% de los usuarios de servicios con 20 a 64 años de edad habían perdido todos sus dientes; el 2.1% en los situados entre los 65 y los 79 años y a la edad de 89 años, el 7.5%³⁶. Al contrastar estos datos con información de investigadores nacionales, estos mostraron que en el grupo de 18 a 34 años el 1.6% de las personas estaban totalmente edéntulas; entre 35 y 44 años, el 2.4% y entre 65 y 74 años, el 25.5%⁴⁵. Estos datos presentan diferencias con las cifras nacionales, situación que se puede deber a que los edéntulos totales no asisten a los servicios

odontológicos, mientras que la muestra de la investigación se obtuvo mediante un cuestionario de autoaplicación en 20 de las 32 entidades federativas de México⁴⁴.

El edentulismo total se ha analizado en algunos países de Europa, como Noruega, donde su prevalencia a finales del siglo pasado fue del 65%, o en España, donde el 31% a partir de 65 años en el año 2001 estaba edéntula. En Noruega disminuyó del 50% en 1975 al 15% en 2002 en personas mayores de 60 años. Alrededor del 10% de los estadounidenses de 18 años y aproximadamente el 33% de los mayores de 65 años habían perdido todos sus dientes, enfatizando que en este país había disminuido un 10% el edentulismo en las últimas 3 décadas del siglo pasado⁴⁶.

El incremento en la esperanza de vida trae aparejado el aumento de algunas enfermedades crónico-degenerativas como la diabetes mellitus tipo 2, donde la EP con la presencia de abscesos es considerada su «sexto signo», razón por la cual los diabéticos pierden dientes prematuramente⁴⁷. Además, la pérdida de tejidos de soporte expone la raíz dental al medio bucal, situación que favorece la caries de raíz, la cual es muy destructiva y rápidamente puede conducir al edentulismo.

Así, la presencia de enfermedades crónico-degenerativas, la edad, la EP y la caries, aunadas a las inequidades sanitarias, se agravan por el modo de vida en comunidades pobres y rurales, donde la malnutrición afecta a la salud sistémica y también a la bucal. De la población pobre en el 2012, el 19.2% no tenía acceso a los servicios de salud^{48,49}, datos de cobertura que varían según las distintas instituciones. En esta población altamente vulnerable los problemas en el terreno sanitario se ven agravados por el modo de vida, la falta de cobertura, servicio y recursos que llevan, en el caso que nos ocupa, al edentulismo, que constituye una expresión de la «biología de las desigualdades». Actualmente se reconoce que la estructura social es causa principal de las enfermedades crónicas y para entenderlas hay que incorporar al análisis los determinantes sociales¹⁶.

La cobertura odontológica mexicana se otorga a través del SNS y comprendía en el año 2010 una población con derechohabiencia del 65% y un 35% de población no derechohabiente⁵⁰, aunque el gobierno mexicano afirmó haber alcanzado la cobertura universal a través del SP desde el 2011. Actualmente, los funcionarios de la presente administración señalan que el SP es una aseguradora que no tiene clínicas ni hospitales propios, que la infraestructura es insuficiente y que el término de cobertura universal en realidad no significa afiliación plena y que todavía falta mucho para alcanzar la cobertura universal^{51,52}.

En el sector público de los Servicios de Salud a nivel nacional, los datos señalan un aumento en el número de odontólogos (pasantes, generales y especialistas), con un incremento del 44%, pero siguen siendo insuficientes frente a las necesidades de atención odontológica³². También se observa disparidad en el número de odontólogos en algunas entidades federativas, como el DF vs. el estado de Chiapas, donde este último tiene 1.6 odontólogos por 100,000 habitantes vs. 19 del DF, distribución que no corresponde con las necesidades sociales, ya que Chiapas tiene un mayor porcentaje de habitantes sin derechohabiencia y altos índices de pobreza.

En relación con el tipo de cobertura en México, los estados con mayor marginación tienen más actividades mutilatorias que restaurativas; por ejemplo, en Chiapas, la SS realizó 56,016 obturaciones frente a 46,243 extracciones, a diferencia del DF, donde esa misma institución realizó 322,534 obturaciones y 106,382 extracciones⁵². Los datos resaltan las diferencias entre población rural y urbana^{49,51}. Esta situación se agrava ante las diferencias de la salud bucal en relación con el estado de marginación según las entidades federativas; por ejemplo, el promedio más alto de dientes perdidos a la edad de 18 años fue en el estado de Guerrero en el año 2009, con 0.46; a los 35-44 años el promedio de perdidos en Tabasco fue de 5.097 y de los 65 a los 74 años de 15.51, donde al comparar esta información con datos nacionales del mismo año se aprecia que a la edad de 35-44 años el promedio de dientes perdidos fue de 3 y a los 65-74 años fue de 10.7, lo cual muestra una diferencia de aproximadamente el 50% en el tipo de actividades centradas en la pérdida dentaria en zonas indígenas vs. entidades con otro nivel de desarrollo^{20,32}. Una razón de estas diferencias es la inaccesibilidad a los servicios de salud, lo cual conduce a que se opte por la extracción dental para eliminar dolores crónicos, ante la falta de alternativas de solución restaurativas y/o de rehabilitación.

El edentulismo parcial o total se ha identificado como un estigma social característico de ciertas enfermedades crónicas, de negligencia y pobreza que afectan significativamente a la vida de las personas⁵³⁻⁵⁵. Es un indicador que puede ser evitable si se ponen en marcha políticas adecuadas, servicios accesibles donde exista coherencia entre necesidades y calidad de la atención, así como una mayor responsabilidad del Estado. Por otro lado, las instituciones de salud reportan una gran cantidad de actividades preventivas; sin embargo, parecen no tener el impacto esperado en el mantenimiento de la salud; esto probablemente se deba a que para generar condiciones óptimas de salud se requiere no solo de la acción profesional, sino de condiciones de vida dignas, así como la participación activa y responsable de la población en el cuidado propio.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

- Álvarez J. Consideraciones teóricas sobre el proceso de diagnóstico médico. La Habana: Ciencias Médicas; 1987.
- Espinosa GL. (Cuba) Cambios del modo y estilo de vida; su influencia en el proceso salud-enfermedad. Rev Cubana Estomatol [revista Internet]. 2004;41(3) [consultado 27 Mar 2013]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci.atte&pid=S0034-75072004000300009&lng=es>
- WHO. Oral health in ageing societies: Integration of oral health and general health [consultado 27 Mar 2013]. Disponible en: www.who.int/oral_health/events/Ageing_societies/en/index.html.
- Luengas MI, Tenorio G, del Castillo C, Sáenz LP, Díaz Franco MA, Garcilazo A, editores. Manejo estomatológico del paciente diabético y en riesgo de padecer la enfermedad. [México] Serie Académicos CBS 103. México D. F.: Universidad Autónoma Metropolitana; 2012.
- WHO.int [Internet]. Ginebra: WHO [consultado 9 Ago 2013]. Disponible en: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/es/.
- Rodríguez A, Valente C. Vigilancia epidemiológica del estado de salud bucal [consultado 28 Feb 2013]. Rev Cubana Estomatol. 1999;36(2):158-170. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci.arttext&pid=S0034-75071999000200004>.
- WHO. Social determinants of health [Internet]. Ginebra: WHO [consultado 27 Mar 2013]. Disponible en: http://www.who.int/social_determinants/.
- Southerland J, Taylor G, Offenbacher S. Diabetes and periodontal infection: Making the connection. ADA. Clinical Diabetes. 2004;23(4):171-8.
- WHO: World Health Organization OMS [Internet]. Informe sobre la salud en el mundo 2013. Ginebra: WHO; 2013 [consultado 12 Ene 2014]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85763/1/9789240691223_spa.pdf?ua=1.
- UNICEF: United Nations Children's Fund [Internet]. Estudio global sobre la pobreza y disparidades en la infancia. UNICEF 2008-2009. Nueva York: UNICEF; 2009 [consultado 10 May 2014]. Disponible en: www.unicef.org/mexico/spanish/17046.htm.
- Petersen PE, Bourgeois D, Ogawa H, Estupinan-Day S, Ndiaye Ch. The global burden oral disease and risk to oral health [consultado 10 Mayo 2014]. Bull World Health Organ [Internet]. 2005;83(9):661-669. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2626328/pdf/16211157.pdf>.
- Banco Mundial. Gasto en salud total (% del PIB) [internet; consultado 20 Feb 2015]. Disponible en: <http://datos.bancomundial.org/indicador/SH.XPD.TOTL.ZS>.
- Unicef.int. Pobreza y desigualdad [Internet]. Nueva York: UNICEF [consultado 27 Jun 2013]. Disponible en: <http://www.unicef.org/mexico/spanish/17046.htm>.
- Dalhgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote equity in health. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 1992.
- WHO: World Health Organization OMS [Internet]. Informe sobre la Salud en el mundo 2008. Ginebra: WHO; 2008 [consultado 10 Oct 2014]. Disponible en: <http://www.who.int/whr/2008/es/>.
- Katsue S, Tetu S, Moysés SJ, Scattile BH, Bisinelli JC. Iniquidades raciais em saúde bucal no Brasil. Rev Panam Salud Publica. Washington Fev [Internet]. 2012;31(2):135-41 [consultado 15 Dic 2013]. Disponible en: <http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci.arttext&pid=S1020-49892012000200007&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>
- National Institute of Dental and Craniofacial Research. La salud oral en los Estados Unidos: Informe del Cirujano General (Resumen ejecutivo) [Internet]. Estados Unidos: NIDCR; 2010. Disponible en: <http://www.nidcr.nih.gov/DataStatistics/SurgeonGeneral/Report/ExecSummSpanish.htm#prologo>.
- Petersen PE. Social behavioral risk factors in dental caries. International perspectives. Community Dent Oral Epidemiol. 2005;33:274-9.
- McEntee M. A look at the (near) future based on the (recent) past —how our patients have changed and how they will change. J Canadian Dent Assoc. 2005;71(5):331a-1331a.
- Secretaría de Salud. Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales SIVEPAB 2011. México: Secretaría de Salud; 2012. [Internet; consultado 30 Mar 2014]. Disponible en: <http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/bol.sivepab/SIVEPAB-2011.pdf>.
- Secretaría de Salud. Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucales SIVEPAB 2009. México: Secretaría de Salud; 2010 [Internet; consultado 31 Jul 2013]. Disponible en: <http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/bol.sivepab/SIVEPAB-2009.pdf>.
- Offenbacher S. Periodontal diseases: Pathogenesis. Ann Periodontol. 1996;1:821-78.
- World Health Organization. Epidemiology, etiology, and prevention of periodontal disease. WHO Technical Report Series

621. Geneva: WHO; 1978 [Internet; consultado 17 Ago 2014]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/41313/1/WHO-TRS.621_eng.pdf.
24. Genco RJ. Host response in periodontal disease: Current concepts. *J Periodontol*. 1992;63:338–55.
25. Secretaría de Salud. Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica de las patologías bucales. México: Secretaría de Salud; 2012 [Internet; consultado 19 Ene 2014]. Disponible en: http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/vig_epid_manuales/20.2012.Manual_PatBucal_vFinal.pdf.
26. Secretaría de Salud. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Boletín de Epidemiología. 2010 [Internet]. México [consultado 30 May 2013]. Disponible en: <http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/boletin/2010/sem10.pdf>.
27. Marracino C. Coberturas de salud. Buenos Aires [Internet] [10 pp.] [consultado 9 Ago 2013]. Disponible en: <http://www.saludcolectiva-unr.com.ar/docs/SC-140.pdf>.
28. Vargas I. Barreras en el acceso a la atención en salud en modelos de competencia gestionada: un estudio de caso en Colombia. Bellaterra 2009 [278 pp.] [Internet; consultado 15 Oct 2013]. Disponible en: <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/4651/ivl1de1.pdf?sequence=1>.
29. Paganini JM. La cobertura de la atención de la salud en América Latina y el Caribe. *Rev Panam Salud Pública*. 1998;4(5):305–10 [consultado 30 May 2014]. Disponible en: <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v4n5/4n5a3.pdf>.
30. Noriega C, Huitrón P, Matamoros M. Financiamiento del Sistema de Salud en México 3, serie innovaciones en el financiamiento en salud. México: FUNSALUD; 2006.
31. IMSS Oportunidades. Capítulo VIII [México] [Internet; consultado 15 Jun 2013]. Disponible en: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/informes/20132014/12_Cap08.pdf.
32. Secretaría de Salud. Perfil epidemiológico de la salud bucal en México 2010. México: Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud. Dirección General de Epidemiología; 2011.
33. Lara N, Delgadillo HJ, Morales SL, Garduño Ma, Pulido M. Necesidades Insatisfechas de atención odontológica en trabajadores de la costura en México D.F. *Salud de los Trabajadores* v. 19, n.º 1. Maracay, junio del 2011. *SciELO*. Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco [México] [Internet; consultado 30 Jun 2014]. Disponible en: <http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci.arttext&pid=S1315-01382011000100004>.
34. Secretaría de Salud. CENAPRECE. Programal de Salud Bucal. México; 2012 [Internet; consultado 24 Sep 2014]. Disponible en: http://www.cenaprece.salud.gob.mx/programas/interior/portada_bucal.html.
35. Disponible en: <http://imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/transparencia/rendicion/2006-2012/LB-IMSS-Oportunidades.pdf>.
36. Secretaría de Salud. Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucal SIVEPAB 2010. México: Secretaría de Salud; 2011 [Internet; consultado 29 Jun 2014]. Disponible en: <http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/infoepid/bol.sivepab/SIVEPAB-2010.pdf>.
37. Programa de Salud Bucal. Encuesta Nacional de Caries Dental 2001. México: Secretaría de Salud; 2001.
38. IMSS Oportunidades. Capítulo VIII [México] [Internet; consultado 23 Nov 2014]. Disponible en: http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/informes/20132014/12_Cap08.pdf.
39. OMS. Informe sobre la salud en el mundo 2010. Financiación de los sistemas de salud [Internet; consultado 15 May 2014]. Disponible en: www.who.int/whr/2010/9789243564029-spa.pdf.
40. Jiménez FJ, Esquivel HR. Estudio comparativo de caries dental en cinco generaciones de la Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala. *Rev ADM*. 2011;LXVIII:67–72.
41. González Sánchez A, Martínez Naranjo T, Alfonso Betancourt N, Rodríguez Palanco JA, Morales Martínez A. Caries dental y factores de riesgo en adultos jóvenes: Distrito Capital, Venezuela [consultado 4 Mar 2016]. *Rev Cubana Estomatol* [Internet]. 2009;46(3):30–37. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci.arttext&pid=S0034-75072009000300004&lng=es>.
42. Dye BA, Xianfen Li, Beltrán AE. Selected oral health indicators in the United States, 2005–2008. *Centers for Disease Control and Prevention*; 2012. N.º 96.
43. Matesanz Pérez P, Matos Cruz R, Bascones Martínez A. Enfermedades gngivales, una revisión de la literatura. *Av Periodon Implantol*. 2008;20(1):11–25.
44. SS. Resultados del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Patologías Bucal SIVEPAB 2008. México: Secretaría de Salud; 2009.
45. Medina SCE, Pérez NR, Maupomé G, Ávila BL, Póntigo LAP, Patiño MN, et al. National survey on edentulism and its geographic distribution, among Mexicans 18 years of age and older (whit emphasis in WHO age groups). *J Oral Rehabil*. 2008;35:237–44.
46. Douglas CW, Shih A, Ostry L. Will there be a need for complete dentures in the United States in 2020? *J Prosthet Dent*. 2002;87(1):5–8.
47. Arrieta JJ, Bartolomé B, Jiménez E, Saavedra P, Arrieta FD. Problemas bucodentales en pacientes con diabetes mellitus (II): índice gingival y enfermedad periodontal. *Med Oral*. 2003;8:97–104.
48. Perfil epidemiológico de los Municipios Indígenas en México, SSA. Gobierno Federal [México] Julio 2012 [Internet; consultado 15 May 2013]. Disponible en: https://epidemiologiatlax.files.wordpress.com/2012/10/municipios_indigenas_mexico.pdf.
49. De la Torre RG, coordinador. Informe sobre desarrollo humano de los pueblos indígenas en México. El reto de la desigualdad de oportunidades 2010. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD. Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas [México] [Internet] [consultado 1 Abril 2014]. Disponible en: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/mexico.nhdr.2010.pdf>.
50. Rodríguez R. Entrevista a Gabriel O'Shea Cuevas, responsable del Seguro Popular, el 5 de marzo del 2013. «El seguro popular es solo una aseguradora» [México] [Internet; consultado 25 May 2013]. Disponible en: <http://archivo.eluniversal.com.mx/notas/907743.html>.
51. INEGI. Censo de población y vivienda 2010 [México] [Internet; consultado 1 Abr 2014]. Disponible en: http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/censos/poblacion/2010/princi_result/cpv2010_principales_resultadosl.pdf.
52. Dirección General de Información en Salud (DGIS) [México] [Internet; consultado 8 Feb 2015]. Disponible en: <http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinais/serviciosotorgados.html>.
53. Von Martens A, Carvajal JC, Leighton Y, von Martens MI, Pinto L. Experiencia y significado del proceso de edentulismo de adultos mayores atendidos en un consultorio del servicio público chileno. *Rev Clin Periodoncia Implantol Rehabil Oral*. 2010;3(1):27–33.
54. Fiske JD, Frances C, Gelbier S. The emotional effects of tooth loss in edentulous people. *Brit Dent J*. 1998;184(2):90–3.
55. MacEntee MI, Hole R, Stolar E. The significance of the mouth in old age. *Soc SCI Me*. 1997;45(9):1449–58.