

# Efecto de la utilización de prótesis dentales en la percepción de salud bucal.

The effect of the use of dental prostheses on perceptions of oral health

Mtra. Rosa Isabel Esquivel Hernández  
Maestra en Investigación de Servicios de Salud  
Profesora Titular "A", Carrera de Cirujano Dentista  
FES Iztacala. UNAM

Mtra. Juana Jiménez Férrez  
Maestra en Investigación de Servicios de Salud  
Profesora Asociada "C", Carrera de Cirujano Dentista  
FES Iztacala. UNAM

*Recibido: Agosto de 2011.*

*Aceptado para publicación: Enero de 2012*

## Resumen.

**Introducción.** Los trastornos bucales tienen un efecto significativo en el bienestar de los adultos. Los padecimientos que principalmente los afectan son la caries dental y enfermedad periodontal, causantes del alto porcentaje de dientes perdidos. El edentulismo y el uso de dentaduras mal adaptadas han mostrado un impacto negativo en la calidad de vida.

**Objetivo.** Determinar el efecto que tiene el uso de prótesis dental en la percepción de salud bucal en un grupo de adultos.

**Materiales y método.** Estudio no experimental y transeccional en un grupo de adultos que concurrió a clínicas odontológicas para la colocación de prótesis. Se hizo la evaluación clínica de la boca (OMS) y dos aplicaciones del General Oral Health Assessment Index (GOHAI), la primera antes de la colocación de prótesis y la segunda un mes después.

**Resultados.** Participaron en el estudio 53 sujetos con edad promedio de 67.23 años. Las mujeres tienen promedios más altos que los hombres en el CPOD y en el componente perdido. La gran mayoría (62.3%) son desdentados parciales y 35.8% edéntulos. Por medio del GOHAI se encontró que 11.3% tuvo una percepción positiva de su salud bucal. Un mes después de colocadas las prótesis 35.7% tuvo una percepción positiva de la salud bucal. La función de masticación, al hablar y la preocupación por el estado de los dientes fueron las áreas que cambiaron positivamente entre las dos aplicaciones. Existen

diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ) en las puntuaciones del GOHAI entre ambas aplicaciones.

**Conclusión.** El efecto en diversas áreas de la funcionalidad bucal debida a la pérdida de dientes en los adultos puede ser disminuido por el uso de prótesis, con lo que mejora la autopercepción de salud bucal que a su vez afecta la calidad de vida de este grupo de población.

**Palabras clave:** *prótesis dental, adultos, GOHAI, pérdida de dientes.*

## Abstract

**Introduction.** Mouth disorders have a significant effect on the well-being of adults, the main diseases that afflict the latter being dental caries and periodontal disease. Together these two conditions account for a high percentage of tooth loss. Edentulism and the use of poorly adjusted dentures have been shown to have a negative impact on quality of life.

**Objective.** To determine the effect of using dental prostheses on the perceptions of oral health in a group of adults.

**Materials and method.** A non-experimental cross-sectional study of a group of adults who attended dental clinics for prosthesis placement. The WHO's clinical assessment of oral health was applied, and the General Oral Health Assessment Index (GOHAI) taken, this being done twice, first prior to the placement of the prosthesis and then one month later.

Results. 53 subjects participated in the study, their average age being 67.23 years. Women displayed higher DMFT averages than men and a higher average in terms of missing teeth. The vast majority of patients (62.3%) were partially edentulous, and a further 35.8% totally edentulous. Based on the GOHAI, it was found that 11.3% had a positive perception of their oral health. A month after placement of the prostheses, 35.7% expressed a positive perception of their oral health. Chewing function, speaking, and concern over the state of one's teeth were the

areas that showed a positive improvement over the two applications. There are statistically significant differences ( $p < 0.05$ ) in the GOHAI scores between the two applications.

Conclusion. The negative effect on various aspects of the mouth functionality of adults that results from tooth loss can be diminished through the use of prostheses, which improves the user's self-perception of their oral health and, in turn, affects the overall quality of life of the population group in question.

Keywords: *adult, GOHAI, dentures, tooth loss.*

## Introducción.

Las principales enfermedades que afectan a los adultos mayores son la caries dental y las enfermedades periodontales y como consecuencia de éstas se presenta un alto porcentaje de dientes perdidos. Estas enfermedades son influenciadas por múltiples factores como la edad, género, enfermedades sistémicas, consumo de múltiples fármacos, factores socio demográficos (urbanización, estado socioeconómico bajo), forma de vida (el fumar, consumo de alcohol, visitas dentales irregulares), factores psicológicos y sociales (depresión, tensión, aislamiento social) y carencia de servicio dental. Cuando la gente envejece, su capacidad física se ve disminuida y afecta su capacidad de mantener sus dientes. Por otra parte, los adultos mayores sufren de enfermedades crónicas múltiples, lo que conlleva a la consecuente prescripción de numerosos medicamentos. El curso y pronóstico de la enfermedad es diferente en los jóvenes y adultos que en los mayores.<sup>1</sup> Por lo tanto, experimentan mayor afectación bucal como xerostomía, incremento en el número de dientes perdidos, caries dental, enfermedad periodontal y cáncer oral. Los dientes perdidos influyen en una pobre selección de alimentos, masticación deficiente, alteraciones fonéticas y aislamiento social. Se ha observado alto predominio de enfermedades de la mucosa bucal por el uso de prótesis en pacientes desdentados.<sup>2</sup> En personas de edad avanzada, con altas tasas de enfermedades crónicas, mentales y discapacidades físicas, los estudios han demostrado que los trastornos orales tienen un efecto significativo en el bienestar y la satisfacción con la vida de los individuos.<sup>3</sup> Se observa una relación significativa entre los indicadores clínicos del estado de salud

bucal y la percepción de salud bucal y calidad de vida.<sup>4</sup> La mejor manera de medir esta última es a través de la percepción individual; a lo largo de la vida las personas se plantean metas y realizan una evaluación de los logros obtenidos, buscando siempre el bienestar.

Existe una diferenciación entre calidad de vida objetiva y subjetiva, la primera se refiere al grado en que una vida cumple estándares explícitos de "buena vida" tal como se mediría por un observador externo, como en el caso de un examen médico. La segunda se refiere a la autovaloración basada en criterios implícitos y valores propios como, por ejemplo, sentimiento subjetivo de la salud. Éstas no necesariamente son incluyentes, una persona puede tener una mala percepción de su estado de salud, aunque desde el punto de vista médico tenga buen estado de salud.<sup>5</sup> Los trastornos bucales tienen un efecto significativo en el bienestar y la satisfacción con la vida de los individuos.<sup>6</sup> El *Geriatric Oral Health Assessment Index* (GOHAI), ha sido diseñado para medir los problemas de salud bucal de los adultos mayores. El instrumento muestra un alto nivel de consistencia interna y confiabilidad<sup>7</sup> en todas las edades por lo que recientemente ha sido utilizado en adultos jóvenes y se ha recomendado que se cambie el nombre por el de *General Oral Health Assessment Index* (GOHAI).<sup>8</sup>

El edentulismo y el uso de dentaduras convencionales han mostrado un impacto negativo en la calidad de vida de las personas;<sup>9</sup> este instrumento ha sido utilizado para evaluar el efecto en la calidad de vida en la utilización de nuevas prótesis en pacientes edéntulos, observándose una relación entre la satisfacción de los pacientes con las nuevas prótesis y el valor del GOHAI,<sup>10</sup> así como cambios funcionales después de un mes de haber colocado las nuevas prótesis.<sup>8</sup> El efecto del

tratamiento protésico es clínicamente observado o deducido de la satisfacción del paciente, los indicadores clínicos no proporcionan una imagen completa de la salud bucal del paciente, porque no reflejan los aspectos funcionales y psicosociales, de tal manera que no incluye las necesidades o preferencias de los pacientes. Cuando se colocan prótesis nuevas rara vez se realiza una evaluación a partir del punto de vista del paciente, por lo que la utilización de mediciones subjetivas es importante para medir el efecto de los tratamientos protésicos.<sup>10</sup>

Objetivo.

Determinar el efecto que tiene el uso de prótesis dental en la percepción de salud bucal en un grupo de adultos.

Materiales y método.

Se llevó a cabo un estudio no experimental y transeccional en un grupo de adultos que acudió a las Clínicas Odontológicas Iztacala y Acatlán dependientes de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala de la UNAM, para la colocación de prótesis. Se aplicaron dos instrumentos el *Geriatric Oral Health Assessment Index* (GOHAI), instrumento que parte de la autoevaluación del propio paciente como predictor de la salud bucal, el cual consta de 12 reactivos en escala de Likert con 5 opciones de respuesta, dando un total de 60 puntos; y la Encuesta de Salud Bucodental de la OMS para la evaluación clínica de la boca. Además se tomaron peso y talla, así como datos personales. Se emplearon báscula, estadímetro, espejo plano, explorador y sonda periodontal, recomendada por la OMS, así como barreras de protección (guantes y cubre bocas).

Un grupo de pasantes de la carrera de Cirujano Dentista previamente estandarizados acudió a realizar la primera entrevista y hacer la evaluación clínica de la boca a sujetos que asistían a la colocación de prótesis y que voluntariamente aceptaron participar, firmando el consentimiento informado. Un mes después de utilizar las prótesis se hizo una segunda aplicación del GOHAI.

Resultados.

El grupo de participantes estuvo constituido por 53 sujetos con edad mínima de 40 años y 90 máxima, siendo la media de 67.23 años, con predominio de

mujeres (58.5%). Por la edad, la gran mayoría pertenecen al grupo de adultos mayores, sin embargo, 9.4% tenía menos de 60 años.

Al comparar el IMC de los sujetos con los valores propuestos por la OMS se encontró que 48.3% de las mujeres y 54.5% de los hombres presentan sobrepeso, mientras que 32.2% de las mujeres y 22.7% de los hombres tienen algún grado de obesidad. El sobrepeso es más frecuente en el grupo de edad de 70 a 79 años para ambos sexos.

La mitad de los individuos vive con familiares, una tercera parte con pareja y el resto solo o en una institución. Para cubrir sus necesidades personales la mitad de los hombres y el 35% de las mujeres cuentan con jubilación, mientras que en mayor medida las mujeres (45%) dependen del apoyo familiar. La tercera parte del grupo (32%) afirma que continúa trabajando.

El analfabetismo es mayor entre las mujeres y son los hombres quienes alcanzan el mayor nivel educativo; la mayoría de los sujetos (51.9%) cuenta con primaria concluida como se aprecia en el gráfico 1

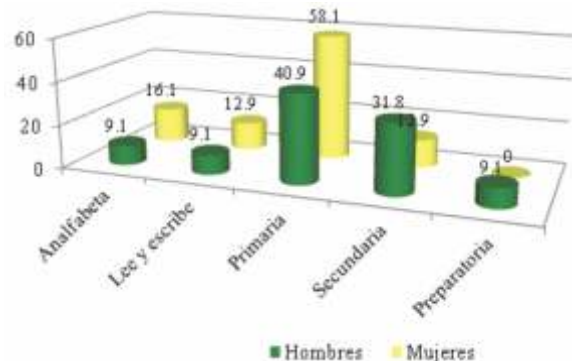


Gráfico 1. Nivel educativo en porcentaje por sexo

La hipertensión es el padecimiento más frecuente (35.8%), seguido por diabetes en los hombres (18.2%) y la artritis entre las mujeres (9.7%) mientras que 41.4% afirmó no padecer enfermedades.

La evaluación clínica del estado de los dientes permite establecer que no existen diferencias estadísticamente significativas entre los grupos de edad o el sexo de los sujetos y el índice CPOD. Sin embargo, el grupo de mujeres alcanza promedios más altos que los hombres en el CPOD y en el componente perdido, siendo este componente el que más contribuye al valor del índice CPOD. (Ver Cuadro 1).

Grupo	CPOD	Componente		
		Cariado	Perdido	Obturado
Hombres	29.09	2.32	26.55	0.23
Mujeres	30.19	1.87	28.13	0.19
Total	29.74	2.06	27.47	0.21

Cuadro 1. Promedio del índice CPOD y sus componentes por sexo

Tomando como base 28 dientes totales (descontando los 3er molares superiores e inferiores) se clasificó al grupo de acuerdo con el número de dientes perdidos en dentado (hasta 6 dientes perdidos por arcada), desdentado parcial (de 7 a 13) y edéntulo (14 dientes perdidos por arcada), como se aprecia en el gráfico siguiente. (Gráfico 2)

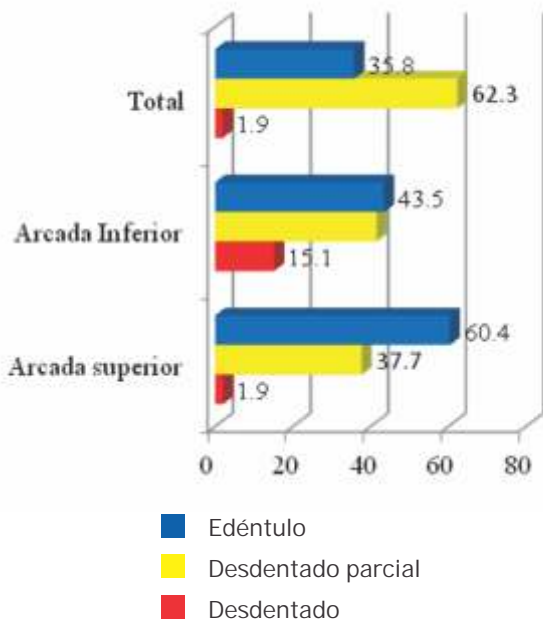


Gráfico 2. Clasificación en porcentaje por dientes perdidos.

Se encontró un mayor porcentaje de edéntulos en la arcada superior que en la inferior, pero cuando se juntan ambas categorías aparentemente el porcentaje de edéntulos totales disminuye, lo que sucede es que algunos eran edéntulos en una arcada más no en la otra, pasando a formar parte de los desdentados parciales. Antes de la aplicación de las prótesis se detectó que 28.3% no usaba ninguna prótesis, 15% portaba prótesis totales removibles en ambas arcadas, mientras que el resto usaba una combinación entre puentes, dentaduras parciales y totales. Se observó que 31.2% de los edéntulos no usaba ningún tipo de prótesis.

Se determinaron las necesidades de prótesis, siendo mayores para la arcada superior. Fueron las prótesis completas removibles las de mayor frecuencia como se observa en el gráfico 3.

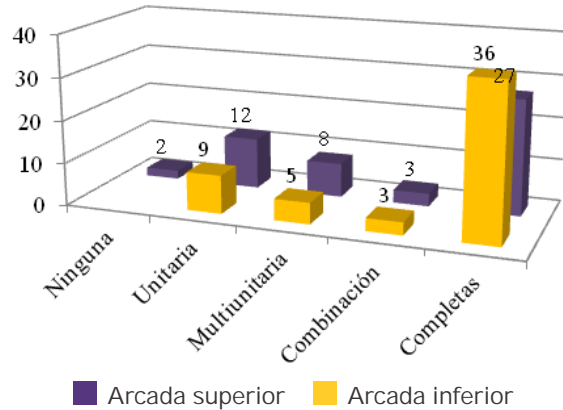


Gráfico 3. Frecuencia de necesidades de prótesis por arcada.

Se evaluó la percepción de salud bucal por medio de la puntuación total alcanzada en el GOHAI, recomendada en la validación del instrumento en este tipo de población, en dos categorías: percepción positiva, no necesita atención bucodental (puntuación <57) y percepción negativa, necesita atención (puntuación >57). Se aprecian los resultados en el cuadro 2, siguiente:

Puntuación	Antes	Después
Alta	11.3	35.8
Baja	88.7	64.2

Cuadro 2. Puntuaciones globales obtenidas en el GOHAI antes y después de la colocación de prótesis

La comparación de las respuestas a cada una de las preguntas que componen al GOHAI entre el antes y el después al uso de prótesis se aprecian en el siguiente gráfico 4.

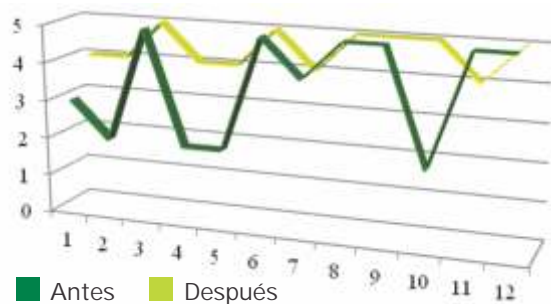


Gráfico 4. Puntuación de las respuestas del instrumento GOHAI, antes y después de la colocación de las prótesis.

Las respuestas al GOHAI antes del uso de las prótesis mostraron una percepción más negativa en funciones de masticación (tratan de comer menos alimentos, eligen los alimentos más blandos y consumen menos de los alimentos que le gustan por falta de dientes), preocupación ante los demás por el estado de los dientes y problemas al hablar por la falta de dientes. Estas preguntas que tuvieron las puntuaciones más bajas en la primera aplicación mostraron incrementos en su puntuación después del uso de prótesis, indicativos de una percepción más positiva.

El uso de prótesis, sin embargo, no mejoró la percepción que tienen los adultos de su boca cuando se miran al espejo, ya que su valor no cambió entre el antes y el después. Mientras que el aspecto que perciben al comer frente a otras personas, decreció entre la primera y la segunda aplicación.

Por medio de una *t* de Student se determinó que existen diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ) entre la puntuación del GOHAI antes del uso de prótesis y después. Al examinar estas puntuaciones del GOHAI entre los grupos organizados por número de dientes faltantes, se encontró que existen diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ) entre el antes y el después para los desdentados parciales y los edéntulos, no así para los dentados.

## Discusión.

Como ya es frecuente en los estudios reportados en adultos, los participantes son en su mayoría mujeres, tal vez porque padecen con mayor frecuencia que los hombres, desde etapas tempranas de la vida, alteraciones en la boca y los dientes; son quienes más suelen asistir a los servicios de salud, además de que son quienes alcanzan las edades más avanzadas.<sup>11</sup>

El incremento en la presencia de sobrepeso y obesidad en la población mexicana ha alcanzado proporciones epidémicas, y el grupo de estudio no escapa a esta realidad. La obesidad es un factor de riesgo para el desarrollo de diabetes, enfermedad cardiovascular, hipertensión, dislipidemia y ciertos tipos de cánceres. La prevalencia de sobrepeso estimada por la Encuesta Nacional en Salud y Nutrición 2006 (ENSANUT 2006) es inferior a la encontrada en este estudio, mientras que la prevalencia de obesidad es muy cercana a la estimada.<sup>12</sup> La transcendencia de la obesidad, como trastorno de la malnutrición es que constituye un factor predisponente de alteraciones en la cavidad

bucal, en la medida en que los adultos mayores tienen problemas en la boca, se alimenten mal porque eligen alimentos suaves de fácil masticación, poco nutritivos y altos en energía, favoreciendo la malnutrición y de esta forma la presencia de alteraciones en la salud bucal y general.<sup>13</sup>

Las condiciones socioeconómicas que los adultos presentan los llevan a vivir y depender de la familia. El porcentaje que cuenta con una jubilación en el estudio resulta bajo, siendo más alto en el caso de los hombres, porque suelen ser quienes logran un empleo remunerado, mientras que las mujeres se dedican en mayor medida a las labores del hogar, a la crianza de los hijos y al cuidado de los nietos, mientras que el trabajo femenino fuera del hogar es más frecuente en generaciones más jóvenes. La falta de este ingreso y las condiciones familiares las obliga a incorporarse al mercado laboral a edades mayores, convirtiéndose en reserva de mano de obra en momentos de crisis familiar.<sup>14</sup>

Si bien en México se han logrado avances en la educación de la población, son los adultos mayores los depositarios de los rezagos acumulados en décadas, lo que los ubica en una situación de desventaja con respecto a otros grupos de edad. Son las mujeres para quienes el acceso a la educación ha sido más limitado, lo que explica los niveles de analfabetismo encontrados y la mayor afectación económica y social.<sup>15</sup>

No es de extrañar que las enfermedades que con mayor frecuencia dijeron padecer, se encuentren dentro de las 10 primeras causas de muerte en México, según el Instituto Nacional de Salud Pública de México,<sup>16</sup> como son la hipertensión y la diabetes mellitus, que junto con la obesidad constituyen las enfermedades crónico-degenerativas.

Las condiciones de los dientes, medidas a través del índice CPOD, que presenta el grupo en estudio, están más deterioradas que las reportadas en otros estudios.<sup>17, 18</sup> No hay que olvidar que este grupo buscaba asistir a la clínica para la adquisición de prótesis dental, es decir, la falta de dientes es la condición de este grupo. Sin embargo, la falta de dientes en personas adultas maduras es cada día menos aceptable, ya que los esfuerzos de los servicios de salud odontológicos están enfocados a su mantenimiento y conservación y en los que los avances tecnológicos son patentes. Además, los programas de prevención, orientados a la higiene bucal, tienen una amplia difusión y se encuentran al alcance de un número cada vez mayor de personas.

Resulta más preocupante cuando quienes pierden dientes, ya sea por extracción o como resultado de un proceso carioso o periodontal, son adultos maduros. Dentro de las patologías que más están relacionadas con la pérdida dental se encuentran la caries y la enfermedad periodontal.<sup>19</sup>

Mientras que en grupos de la tercera edad, el edentulismo se ha encontrado por debajo de 20%,<sup>20</sup> en este grupo subió a 35%, indicativo de las condiciones tan precarias que se tenían. Fue la arcada superior la que presentó las peores condiciones, con un déficit mayor de dientes, mientras que la inferior presentó el mayor número de dientes presentes. Un buen número de personas edéntulas no usaban prótesis, y quienes las portaban, éstas se encontraban en malas condiciones y requirieron la adaptación de nuevas. Es por ello que las necesidades de prótesis resultaron también altas, ya que la mayor necesidad fue de prótesis completas. Esta situación es comparable con estudios donde se encuentra que el edentulismo y las necesidades de prótesis en población adulta mayor son muy altas.<sup>21</sup> Detectándose la necesidad de ampliar la cobertura de los servicios de salud y educación a población senecta, lo que se constituye en un reto. Por otro lado, también se ha encontrado asociación entre la falta de dientes y una capacidad disminuida para realizar las actividades habituales, lo que puede repercutir en su calidad de vida.<sup>22</sup>

Se eligió el GOHAI por ser un instrumento que presenta propiedades psicométricas probadas en población mexicana<sup>23</sup> y cuya versión en español presenta un alto coeficiente de confiabilidad.<sup>24, 25</sup> Las malas condiciones de los dientes explican que la percepción de salud bucal, medido a través del GOHAI, sea negativa para 88.7% que logró una puntuación baja. La mayor parte del grupo detectó problemas a la hora de comer, al limitarse a elegir alimentos blandos, de fácil masticación, a comer menos y dejar a un lado los alimentos que disfrutaban. Aunque el promedio obtenido en el GOHAI fue bajo, resultó superior al reportado en una población brasileña de edad similar.<sup>26</sup>

Las puntuaciones obtenidas en el GOHAI, antes y un mes después de la colocación de las prótesis, muestran una mejora significativa en la percepción de la salud bucal en especial en áreas de masticación, tanto en sujetos edéntulos como parcialmente desdentados. Este mismo resultado se encontró en un estudio realizado únicamente con sujetos edéntulos un mes después de la colocación de

prótesis.<sup>8</sup> Sin embargo, en otro estudio se han encontrado diferencias significativas hasta 12 semanas después de la colocación de nuevas prótesis, lo que sugiere que se requiere de un tiempo mayor de adaptación para apreciar un cambio en la percepción de la salud bucal.<sup>10</sup> Los trastornos derivados de la falta de dientes genera una pobre autopercepción de salud bucal, que se relaciona, de acuerdo con estudios de Locker, con una baja calidad de vida.<sup>27</sup>

## Conclusiones.

El efecto en diversas áreas de la funcionalidad bucal debida a la pérdida de dientes en los adultos puede ser disminuido por el uso de prótesis, con lo que mejora la autopercepción de salud bucal que a su vez afecta la calidad de vida de este grupo de población.

## Bibliografía.

1. Sánchez GS. El envejecimiento de la población y la salud bucodental. Un reto para los servicios de salud en México. *Rev Odontológica Mex* 2009;13(3): 134-135.
2. Andrea MCJ, Wyatt CLC, Jolanta Alekseju\_niene\_, Sebastiao LA, Greggh LF, Pegoraro H, Asuman K. A comparison of the dental health of Brazilian and Canadian independently living elderly. *Gerodontology* 2010; 27: 258-265.
3. Locker D, Matear D, Stephens M, A Jokovic. Salud oral relacionada con la calidad de vida de una población de personas de edad avanzada médicamente comprometido. *Community Dent Health*. 2002; 19 (2):90-7.
4. Tsakos G, Marceles W, Sheiham A. The relationship between clinical dental status and oral impacts in an elderly population. *Oral HealthPrevDent*. 2004;2 (3):211-20.
5. Veenhoven R. *Lo que sabemos de la felicidad, en Calidad de vida y bienestar subjetivo en México*. Universidad de las Américas. Ed. Plaza y Valdés. México, 2005: 17-55.
6. Locker D, Matear D, Stephens M, Jokovic A. Oral health-related quality of life of a population of medically compromised elderly people. *Community Dent Health* 2002; 19 (2): 90-7.
7. Locker D, Matear D, Stephens M, Lawrence H, Payne B. Comparison of the GOHAI and OHIP-14 as measures of the oralhealth-related quality of life of the elderly. *Community Dent Oral Epidemiol* 2001; 29(5): 373-8.
8. Shigli KA, Hebbal M. Assessment of changes in oral health-related quality of life among patients with complete denture before and 1 month post-insertion using Geriatric Oral Health Assessment Index. *Gerodontology* 2010; 27: 167-173.
9. Nicolas E, Veyrune JL, Lassauzay A. Six-Month Assessment of Oral Health-Related Quality of Life of Complete Denture Wearers Using Denture Adhesive: A Pilot Study. *C. Journal of Prosthodontics* 2010;19: 443-448.
10. Veyrune JL, Tubert-Jeannin S, Dutheil C, Riordan PJ. Impact of new prostheses on the oral health related quality of life of edentulous patients. *Gerodontology* 2005; 22: 3-9.
11. Ramírez BFA, Pérez CBA, Sánchez RC, Colín CE. Causas más frecuentes de extracción dental en la población derechohabiente de una unidad de medicina familiar del Instituto Mexicano del Seguro Social. *Rev ADM* 2010; 67(1):21-25.
12. Barquera CS, Campos-Nonato I, Rojas R, Rivera J. Obesity in Mexico: epidemiology and health policies for its control and prevention. *Gac Med Mex* 2010; 146(6): 397-407.
13. Moynihan PJ. The relationship between nutrition and systemic and oral well-being in older people. *J Am Dent Assoc* 2007; 138: 493-497

14. Esquivel HMT, Flores AR. La familia desde la perspectiva sociodemográfica. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala* 2004; 7(1): 33-49.
15. Consejo Nacional de Población. Informe de México: el cambio demográfico, el envejecimiento en México y la migración internacional en México. Comité Especial de Población. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Junio de 2008 en: <http://www.conapo.gob.mx/prensa/2008/02cepal.pdf>
16. Salud Pública de México. Estadísticas de mortalidad en México: muertes registradas en el año 2000. *Salud pública Méx* [online]. 2002; 44(3): 266-282.
17. Esquivel HRI, Jiménez FJ. Percepción de la funcionalidad de la cavidad bucal para alimentarse en adultos mayores. *Rev ADM* 2009; 65(1): 38-44.
18. Adriano AMP, Caudillo JT, Gurrola MB. Perfil epidemiológico bucal de la población adulta mayor de la Delegación Milpa Alta, México, y la percepción que tienen de su boca. *Rev Costarric Salud Pública* 2008; 17(32): 58-68.
19. Fuente HJ, Sumano MO, Sifuentes VMC, Zelocatecatl AA. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores demandantes de atención dental. *Univ Odontol* 2010; 29(63): 83-92.
20. Esquivel HRI, Jiménez FJ. Necesidades de atención odontológica en adultos mayores mediante el uso del GOHAL. *Rev ADM* 2010; 67(3): 127-132.
21. Brenes W, Hoffmaister F. Situaciones de salud bucal en personas adultas mayores: problemas y desafíos. *Rev Costarric Cienc Med* 2004; 25(3/4): 27-41.
22. Sánchez GS, Juárez CJ, Reyes MH, De la Fuente HJ, Solórzano SF, García PC. Estado de la dentición y sus efectos en la capacidad de los ancianos para desempeñar sus actividades habituales. *Salud Pública Mex* 2007; 49:173-181.
23. Sánchez GS, Heredia PE, Juárez CT, Gallegos CK, Espinel BC, De la Fuente HJ, García PC. Psychometric properties of the General Oral Health Assessment Index (GOHAI) and dental status of an elderly Mexican population. *J Public Health Dent* 2010; 70(4): 300-7.
24. Pinzón SA, Zunzuegui MV. Detección de necesidades de atención bucodental en ancianos mediante la autopercepción de salud oral. *Rev Mult Gerontol* 1999; 9:216-224
25. Sánchez GS, Heredia PE, Juárez CT, Gallegos CK, Espinel BC, de la Fuente HJ, García PC. Psychometric properties of the General Oral Health Assessment Index (GOHAI) and dental status of an elderly Mexican population. *J Public Health Dent* 2010; 70(4):300-7.
26. Costa EHM, Saintrain MVL, Vieira APG. Self-perception of oral health condition of the institutionalized and non-institutionalized elders. *Ciênc.saúde coletiva* 2010; 15(6): 2925-2930.
27. Locker D, Clarke M, Payne B. Self-perceived oral health status, psychological well-being and life satisfaction in older adults population. *J Dent Res* 2000; 79(4):970-975.

### Correspondencia.

Mtra. Rosa Isabel Esquivel Hernández  
Av. Colonia del Valle 727-C  
Col. del Valle, Benito Juárez  
03100, México, D.F.  
E-Mail [rieh@unam.mx](mailto:rieh@unam.mx)