



Revista Clínica de Periodoncia,
Implantología y Rehabilitación Oral

ISSN: 0718-5391

revistaclinicapiro@gmail.com

Sociedad de Periodoncia de Chile
Chile

von Kretschmann San Martín, Daniela; Torres Varela, Alejandro; Sierra Fuentes, Marcial;
del Pozo Bassi, Julieta; Quiroga Aravena, Rodrigo; Quiroga del Pozo, Rodrigo
Rendimiento masticatorio y nivel de satisfacción de pacientes tratados con prótesis
totales en la Universidad Mayor
Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral, vol. 8, núm. 1, abril,
2015, pp. 17-23
Sociedad de Periodoncia de Chile
Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=331042275003>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

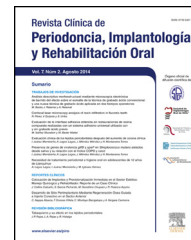
redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto



Revista Clínica de Periodoncia, Implantología y Rehabilitación Oral

www.elsevier.es/piro



TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Rendimiento masticatorio y nivel de satisfacción de pacientes tratados con prótesis totales en la Universidad Mayor



Daniela von Kretschmann San Martín^a, Alejandro Torres Varela^a,
Marcial Sierra Fuentes^{b,*}, Julieta del Pozo Bassi^c, Rodrigo Quiroga Aravena^d
y Rodrigo Quiroga del Pozo^e

^a Cirujano Dentista, participante como tesista en el proyecto FIDUM, Chile

^b Magíster, Profesor Integral del Adulto I y II, Universidad Mayor, Chile

^c Magíster, Profesora Integral del Adulto I, Universidad Mayor, Chile

^d Magíster, Profesor Integral del Adulto I, Universidad Mayor, Chile

^e Cirujano Dentista, Docente Oclusión, Universidad Mayor, Chile

Recibido el 29 de julio de 2014; aceptado el 27 de diciembre de 2014

Disponible en Internet el 9 de marzo de 2015

PALABRAS CLAVE

Desdentados totales;
Eficiencia
masticatoria;
Nivel de satisfacción

Resumen Se realizó un estudio para medir y comparar el rendimiento masticatorio empleando el Test de Manly en 2 grupos de 18 individuos cada uno. El primer grupo estaba conformado por pacientes desdentados totales tratados en la Universidad Mayor en el año 2012 con prótesis totales removibles, y el segundo grupo, por pacientes con dentadura natural completa. Además, al grupo de pacientes rehabilitados con prótesis totales se le aplicó la encuesta GOHAI para conocer el nivel de satisfacción con el uso de sus prótesis. Los resultados muestran que el rendimiento masticatorio es muy superior en los individuos dentados naturales con respecto a los portadores de prótesis totales, y esta diferencia es estadísticamente significativa. Los pacientes portadores de prótesis totales señalan un bajo nivel de satisfacción con el uso de sus dentaduras completas, en especial durante la función masticatoria.

© 2014 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Edentulous;
Masticatory
performance;
Satisfaction

Masticatory performance and satisfaction level in patients treated with complete dentures

Abstract This study was conducted in order to measure and compare the masticatory performance using the Manly Test in 2 groups of 18 people. The first group was formed by edentulous

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: sierramarcial@hotmail.com (M. Sierra Fuentes).

patients treated in the Universidad Mayor of Santiago, Chile, in 2012 with removable dentures, and the second group consisted of patients with complete natural dentition. In addition, the GOHAI questionnaire was also applied to determinate the level of satisfaction of the group of patients rehabilitated with complete dentures. The results showed that masticatory performance is much higher in individuals with complete natural dentition than in patients rehabilitated with complete dentures, with the difference being statistically significant. Patients with dentures indicated a low level of satisfaction with the use of their complete dentures, especially during masticatory function.

© 2014 Sociedad de Periodoncia de Chile, Sociedad de Implantología Oral de Chile y Sociedad de Prótesis y Rehabilitación Oral de Chile. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La prótesis total constituye el tratamiento de rigor para rehabilitar la condición de desdentamiento total. Este dispositivo de carácter removible transmite las cargas masticatorias al reborde óseo residual a través de la mucosa masticatoria, y su retención se logra a través del sello periférico de los bordes, los que deben armonizar con la musculatura paraprotésica. Esta forma de conexión a los tejidos orales no siempre logra niveles de estabilidad confiables, situación que se expresa particularmente en la prótesis mandibular. Como resultado de esto, muchos pacientes así rehabilitados no utilizan estas prótesis o, en su defecto, tienen severos problemas durante la masticación y limitación de las otras funciones propias del sistema estomatognático, en particular la comunicación oral, que impactan negativamente en la calidad de vida¹².

La eficiencia masticatoria es un parámetro que permite cuantificar la calidad de la función masticatoria y se define como el número de golpes masticatorios requeridos para lograr un nivel de trituración de un alimento determinado. En 1950, Manly impone el concepto de rendimiento masticatorio, y lo define como «el grado de trituración al que puede ser sometido un alimento después de un número determinado de golpes masticatorios»⁸.

Manly, en sus estudios, concluyó que el rendimiento masticatorio en pacientes dentados naturales es del orden del 88%, los pacientes con ausencia de los 4 terceros molares tienen un rendimiento en promedio del 78%, y los pacientes desdentados totales portadores de prótesis tienen un rendimiento masticatorio de alrededor del 30%⁹.

Calidad de vida y nivel de satisfacción

La calidad de vida se define actualmente como la combinación de las condiciones de vida y la satisfacción personal ponderada por escala de valores, aspiraciones y expectativas personales¹³. Se refiere a una evaluación de todos los aspectos que influyen en nuestra vida, cómo el individuo percibe su existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus normas y sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su

nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno. La salud impacta de manera significativa en la calidad de vida de las personas, es así como en las últimas décadas se ha acuñado el concepto de calidad de vida relacionada con la salud, donde la salud oral es fundamental para lograr el completo bienestar físico, mental y social¹⁶.

La calidad de vida relacionada con la salud oral tiene implicancias importantes para la práctica clínica y de investigación odontológica, ya que centra sus enfoques en cómo los pacientes perciben las necesidades de tratamiento y la eficacia que este tiene; también permite al clínico comprender mejor que el bienestar de un paciente va más allá de simplemente tratar enfermedades orales¹⁶.

El informe proporcionado por la II Encuesta de Calidad de Vida y Salud realizada en el año 2006 en Chile dio a conocer que el 55,9% de los individuos encuestados (grupo conformado por un 41,8% de adultos mayores) consideraban que la salud bucal afectaba en algún momento su calidad de vida. El 37,6% de las personas mayores de 45 años declaró tener grandes dificultades para comer alimentos duros, y un 28,4% manifestó que no podía hacerlo¹¹.

El envejecimiento saludable está relacionado directamente con la calidad de vida y desde una perspectiva odontológica significa un adecuado control de las enfermedades que afectan la cavidad oral y la rehabilitación de los tejidos que han resultado dañados. El desdentamiento total está fuertemente asociado a una reducción de la calidad de vida, la que, además de comprometer significativamente la función masticatoria, dificulta las interacciones sociales y afecta la salud psicológica de las personas. Los adultos mayores desdentados rehabilitados con prótesis totales sufren más dolor y malestar, además de experimentar mayores dificultades para masticar que los adultos mayores con dentadura natural completa⁴.

Se han desarrollado diferentes instrumentos con el propósito de evaluar la calidad de vida en relación con la salud oral. El instrumento más utilizado en adultos mayores y adultos jóvenes con este propósito, adaptado a varios idiomas y validado en investigaciones científicas realizadas en Chile y en el extranjero, es el Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI, «Índice de Calidad de Vida Oral en Geriatria») o «Índice de Valoración de Salud Oral en Geriatria»), publicado en 1990 por Kathryn A. Atchison y Teresa A. Dolan. Esta encuesta fue diseñada para valorar, en

poblaciones de adultos mayores, los problemas funcionales, así como estimar el grado de impacto psicosocial asociado a los problemas bucodentales; también para evaluar la efectividad funcional y psicosocial de un tratamiento dental.

La encuesta GOHAI está compuesta por 12 ítems que evalúan 3 dimensiones: la dimensión física, la psicosocial y la dimensión dolor. En la dimensión física se evalúan aspectos como comer, hablar y tragar; la dimensión psicosocial considera aspectos sobre la autoimagen, la conciencia de la salud y la limitación de los contactos sociales por causa de problemas orales, y la última dimensión, el dolor o la incomodidad asociados al estado bucodental¹⁰.

Los estudios demográficos en nuestro país informan del incremento sostenido en las expectativas de vida, lo que se ha traducido en que un segmento importante de nuestra población conforme el grupo de adultos mayores, muchos de los cuales son desdentados totales. Teniendo presente que el tratamiento de rigor de esta condición es la prótesis total, esta investigación tiene como propósito comparar y medir el rendimiento masticatorio de individuos con dentadura natural e individuos portadores de prótesis totales en ambos maxilares, y a su vez, medir el nivel de satisfacción de estos últimos sujetos con sus dentaduras artificiales¹¹.

Este estudio forma parte del Proyecto FIDUM de la Universidad Mayor, desarrollado por el Profesor Dr. Marcial Sierra Fuentes, «Nuevo tratamiento a la condición de desdentado total mandibular mediante una prótesis parcial retenida a dos implantes, para mejorar la calidad de vida del adulto mayor».

Materiales y métodos

La muestra en este estudio estuvo conformada por 18 pacientes rehabilitados con prótesis total removible maxilo-mandibular realizada por alumnos de cuarto año en la Clínica Integral del Adulto I durante el año 2012 en la Universidad Mayor (muestra A), y 18 individuos adultos con fórmula dentaria natural completa (muestra B). La muestra total se conformó por 36 pacientes, cuyas edades fluctuaban entre 45 y 79 años.

- Muestra A: edad entre 51 y 79 años, con un promedio de 67,2.
- Muestra B: edad entre 47 y 66 años, con un promedio de 54,0.

Había 20 mujeres (55,6%) y 16 varones (44,4%). Criterios de selección de la muestra A:

- Pacientes que hayan usado la prótesis total de forma regular desde el momento de su instalación. Las prótesis fueron evaluadas por un experto en rehabilitación en prótesis y certificadas considerando criterios de extensión, pulido de flancos, relaciones oclusales y comodidad durante el uso, además de ser aceptadas en relación con su calidad al aplicar el cuestionario de evaluación técnica de las prótesis.
- Pacientes con capacidad cognitiva normal.
- Pacientes que acepten firmar el documento de consentimiento informado para realizar este estudio.

Criterios de selección de la muestra B:

- Individuos con dentición natural completa (un total de 28 piezas dentarias), sin considerar los terceros molares.
- Individuos sin historia de trastornos dentoalveolares, sin signos ni síntomas presentes y activos de trastornos temporomandibulares, y sin enfermedad periodontal o caries dentarias.
- Pacientes que acepten firmar el documento de consentimiento informado para realizar este estudio.

Para medir el rendimiento masticatorio de ambas muestras (A y B) se realizó el Test de Manly, para lo cual cada paciente recibió 3 porciones de 3 g de maní que masticó con 20 golpes masticatorios utilizando una hemiarcada, seleccionada espontáneamente por el propio paciente.

Concluida esta acción, el paciente escupe el maní (que no es deglutido) en un vaso de precipitados de 600 cc. A continuación el paciente realiza 2 enjuagues bucales cuyo contenido se deposita en el mismo vaso. Mediante una inspección visual se observa que no queden restos de maní en la boca. El paciente repite el mismo proceso con las 2 porciones restantes de maní, depositando el contenido en el mismo vaso de precipitados.

El contenido total del vaso de precipitados se pasa por un tamiz de malla calibre número 10 Mesh US Standard Sieves Series, y se lava con 400 ml de agua para facilitar el paso de todas las partículas capaces de atravesar el tamiz. Se retiran las partículas que quedan sobre la malla y se vierten en otro vaso de precipitados de 600 ml (fig. 1).

Ambos vasos de precipitados se dejaron reposar por 15 min para permitir la decantación de las partículas sólidas.

Se elimina cuidadosamente el líquido remanente, hasta que el contenido del vaso de precipitados es de aproximadamente 50 cc. Los concentrados resultantes se depositan en tubos de ensayo, se ubican en una centrífuga modelo CENTRONIC 7000577, y se centrifugan a 1.500 rpm durante 3 min. Se mide el volumen acumulado de las partículas sólidas de maní para luego vaciar el contenido líquido de ambos tubos.

- Tubo 1: volumen de partículas finas (b).
- Tubo 2: volumen de partículas gruesas (a).

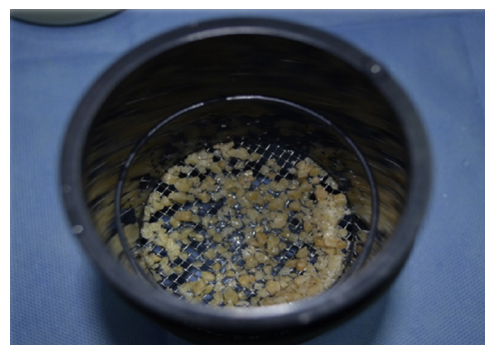


Figura 1 Partículas gruesas quedan sobre el tamiz.

El rendimiento masticatorio se mide utilizando la fórmula: $b / (a + b) \times 100\%$, y se obtiene el porcentaje para cada paciente⁸.

Encuesta Geriatric Oral Health Assessment Index

Para medir el nivel de satisfacción de los pacientes rehabilitados con prótesis totales se aplicó la encuesta GOHAI.

La encuesta GOHAI consta de 12 ítems o preguntas que evalúan 3 dimensiones: la función o dimensión física, la función o dimensión psicosocial y la dimensión dolor e incomodidad. Considerando la condición de desdentados totales de estos pacientes, se modificó la pregunta 12, cuyo enunciado es: «¿Cuántas veces ha tenido molestias o dolor en sus dientes por el frío, calor o dulces?», por el enunciado: «¿Cuántas veces se ha tenido que retirar las prótesis por molestias o dolor?».

Las respuestas se tabularon usando la escala Likert: siempre (un punto), frecuentemente (2 puntos), algunas veces (3 puntos), rara vez (4 puntos) y nunca (5 puntos). En las preguntas 3 y 7 se invierte la puntuación. Se realiza la sumatoria de cada uno de los puntajes con un máximo de 60 puntos y un mínimo de 12. El resultado en relación con el nivel de satisfacción se divide en 3 categorías: alto (57 a 60 puntos), moderado (51 a 56 puntos) y bajo (inferior a 50 puntos).

Los datos obtenidos se introdujeron en una planilla Excel para su ordenación y posterior análisis estadístico. Este se realizó aplicando el Test T no pareado y el test de correlación.

Resultados

En la [tabla 1](#) se expresan en porcentajes los resultados obtenidos en el rendimiento masticatorio de ambos grupos. Al aplicar el test estadístico Test T no pareado el resultado obtenido fue $t = 11,69$ ($p < 0,0005$), lo que indica que ambos grupos tienen distinto nivel de significación, es decir, hay diferencias significativas entre ambos grupos, siendo mayor el rendimiento masticatorio en el grupo de pacientes con dentición natural completa.

En la [tabla 2](#) se expresa en porcentajes el nivel de satisfacción percibido por los pacientes desdentados y rehabilitados con prótesis totales, donde podemos observar que mayoritariamente este grupo expresa sentir un bajo nivel de satisfacción con el funcionamiento de sus aparatos protésicos.

En la [tabla 3](#) se exponen los resultados, según las preguntas que evalúan las 3 dimensiones, obtenidos al aplicar la encuesta GOHAI. En esta tabla podemos observar que en la dimensión física más de la mitad de los individuos tiene problemas para masticar comidas como carnes o manzanas, sin embargo, un alto porcentaje indica no tener problemas para tragar los alimentos que ellos comen. En las preguntas que evalúan la dimensión psicosocial los resultados indican que mayoritariamente los pacientes se sienten satisfechos con los resultados obtenidos cuando utilizan sus prótesis. La dimensión que evalúa dolor o incomodidad muestra que más de la mitad de los pacientes nunca tienen problemas con el uso de sus prótesis. Se expresan los promedios de edades de los pacientes: Muestra A promedio de 67, 2. años y Muestra B un promedio de 54,0 años ([tabla 4](#)).

Tabla 1 Porcentaje de rendimiento masticatorio por muestra

N	Rendimiento masticatorio A (%)	Rendimiento masticatorio B (%)
1	7,7	68,8
2	29,4	64,7
3	5,9	80,6
4	25	68,4
5	67,9	78,8
6	3,2	63,6
7	41,2	72,7
8	18,9	83,9
9	45,7	91,2
10	18,8	68,3
11	16	71,9
12	31,3	81,8
13	26,7	81,3
14	8	78,8
15	27,6	87,1
16	45,5	78,1
17	16,1	82,8
18	32,4	89,7
x = 25,9%		x = 77,35%

La muestra A obtuvo como promedio de rendimiento masticatorio un 25,9%, con una desviación estándar de 16,65. La muestra B logró un rendimiento masticatorio de un 77,35%, con una desviación estándar de 8,38%. Se observa una diferencia significativa en el porcentaje de rendimiento masticatorio entre ambas muestras ($t = 11,69$; $p < 0,0005$).

En la [figura 2](#) se observa una correlación lineal positiva entre el nivel de satisfacción y el porcentaje de rendimiento masticatorio de los pacientes. Sin embargo, el coeficiente de relación entre ambas variables es bajo ($R^2 = 0,3858$).

Discusión

Los resultados obtenidos en este estudio, en relación con el rendimiento masticatorio, son similares a los encontrados en otras publicaciones, donde se concluye que la prótesis total removible restituye limitadamente la función masticatoria cuando se compara con individuos con dentadura completa natural³.

La significativa diferencia en el rendimiento masticatorio entre ambas muestras se explica por el comportamiento mecánico de los tejidos involucrados ante las cargas

Tabla 2 Nivel de satisfacción de los pacientes desdentados totales con el uso de sus prótesis

GOHAI	n	%
Alto	1	5,556
Moderado	5	27,778
Bajo	12	66,667

En esta tabla podemos observar el nivel de satisfacción percibido por los pacientes desdentados y rehabilitados con prótesis totales, donde 12 pacientes presentaron un nivel bajo de satisfacción (66,6%), 5 pacientes un nivel moderado (27,7%) y un paciente presentó un nivel alto (5,5%).

Tabla 3 Porcentaje por pregunta de la encuesta Geriatric Oral Health Assessment Index

N.º	Pregunta	S	F	AV	RV	N
1	¿Cuántas veces ha tenido que comer menos o cambiar de comida por culpa de sus dientes o de su dentadura?	11,1	16,7	16,7	16,7	38,9
2	¿Cuántas veces ha tenido problemas al masticar comidas como la carne o las manzanas?	55,6	16,7	11,1	5,6	11,1
3	¿Cuántas veces ha tragado usted bien?	72,2	5,6	16,7	0	5,6
4	¿Cuántas veces no ha podido usted hablar bien por culpa de sus dientes o dentadura?	16,7	11,1	33,3	22,2	16,7
5	¿Cuántas veces no ha podido comer las cosas que usted quería sin tener ninguna molestia?	22,2	11,1	33,3	11,1	22,2
6	¿Cuántas veces no ha querido salir a la calle o hablar con la gente por culpa de sus dientes o dentadura?	0	0	22,2	11,1	66,6
7	Cuando usted se mira al espejo, ¿cuántas veces ha estado contento de cómo se ven sus dientes o su dentadura?	61,1	16,7	5,6	0	16,7
8	¿Cuántas veces ha tenido que utilizar algún medicamento para aliviar el dolor de sus dientes o las molestias en su boca?	0	5,6	5,6	22,2	66,6
9	¿Cuántas veces ha estado preocupado o se ha dado cuenta de que sus dientes o su dentadura no están bien?	16,7	11,1	16,7	16,7	33,3
10	¿Cuántas veces se ha puesto nervioso por los problemas de sus dientes o de su dentadura?	5,6	16,7	11,1	5,6	61,1
11	¿Cuántas veces no ha comido a gusto delante de otras personas por culpa de sus dientes o dentadura?	16,7	22,2	11,1	5,6	44,4
12	¿Cuántas veces ha tenido que retirarse sus prótesis por molestias o dolor?	22,2	11,1	11,1	16,7	38,9

En esta tabla se realiza el análisis de la dimensión física de la encuesta, representada en la *pregunta 2*, donde un 55,5% de los pacientes respondieron que «siempre», y en la pregunta 3, en la que lo hizo el 72,2%. La dimensión psicosocial fue evaluada en la pregunta 6, en la que un 66,6% respondió que «nunca», la pregunta 7, en la que un 61,1% contestó que «siempre», y la pregunta 10, en la cual un 61,1% contestó que «nunca». La dimensión dolor o incomodidad es evaluada en la pregunta 8, en la que un 66,6% dijo que «nunca».

masticatorias. En los individuos dentados, los mecanismos de conexión de los dientes al hueso, asociados a los mecanorreceptores del periodonto, determinan una función que, además de ser más eficiente, promueve el estado de salud de las estructuras involucradas orales, condición que no es replicable a las que experimentarían las bases protésicas con los rebordes óseos y tejidos periorales.

Otro factor que impacta en el rendimiento masticatorio y en los niveles de satisfacción es la capacidad de adaptación y adopción al dispositivo protésico que está mediado en una parte importante por la edad en que el individuo es rehabilitado. Se ha observado que individuos senescentes con prótesis totales instaladas, cuando no tienen experiencia

previa con prótesis parciales, sufren difíciles periodos de adaptación al nuevo dispositivo y, en particular en la mandíbula, en muchos casos es imposible.

En nuestra investigación, los pacientes del grupo conformado por los portadores de prótesis totales eran en promedio 13 años mayores que los del grupo formado por individuos dentados. Considerando que el factor edad se relaciona directamente con cambios degenerativos y con una disminución en la coordinación neuromuscular y de la secreción salival, es esperable un impacto negativo en el funcionamiento de las prótesis durante la masticación².

Otros factores asociados al rendimiento masticatorio son propios de las características del diseño de las prótesis, en particular el área oclusal funcional, fenómenos de reabsorción ósea, la anatomía oclusal de los dientes artificiales, la conformación de las cúspides y un correcto engranaje con su antagonista. También afectan la función masticatoria el esquema oclusal y la posición de los dientes artificiales en relación con el reborde residual⁵. El esquema oclusal balanceado propuesto por muchos clínicos obliga el uso de dientes con menor altura cuspídea, condición que impacta negativamente en la estabilidad oclusal y el rendimiento masticatorio. Las relaciones intermaxilares en el

Tabla 4 Promedio de edades por muestra

Variable	Grupos	n	Promedio
Edad	A	18	67,2
	B	18	54

Edad de los pacientes de la muestra A: entre los 51 y los 79 años, con un promedio de 67, 2. Edad de los pacientes de la muestra B: entre los 47 y los 66 años, con un promedio de 54,0.

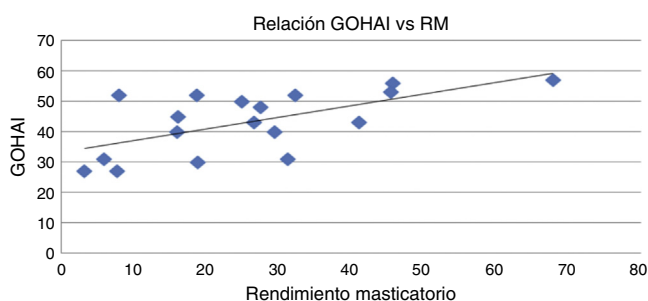


Figura 2 Relación entre la encuesta Geriatric Oral Health Assessment Index y el rendimiento masticatorio. Se observa una correlación lineal positiva entre el nivel de satisfacción y el porcentaje de rendimiento masticatorio de los pacientes. Sin embargo, el coeficiente de relación entre ambas variables es bajo ($R^2 = 0,3858$).

ordenamiento de los dientes artificiales a nivel oclusal están determinadas en gran medida por los patrones de reabsorción ósea de los rebordes, la relación espacial de estos y las exigencias estéticas, que muchas veces son grandes limitantes para realizar una ordenación de los dientes artificiales con esquemas oclusales más eficientes¹.

También es importante considerar en la discusión de los resultados el tipo de alimento test utilizado para medir el rendimiento masticatorio en nuestra investigación. El maní es un alimento de consistencia dura, de difícil trituración y molienda, condición que se hace superlativa en pacientes portadores de prótesis removibles; muchos de estos individuos no lo incorporan como parte de su dieta. La masticación de este tipo de alimentos se contrapone con la estabilidad y retención capaz de ser alcanzada con prótesis totales¹⁷.

Los resultados observados dentro del grupo de pacientes desdentados y rehabilitados con prótesis totales también informan de una variación importante en el rendimiento masticatorio; esta información se puede atribuir a características anatomofuncionales individuales de cada paciente, donde se incluye de manera significativa el control neuromuscular. Esta observación, de ser válida, podría permitir al clínico, después de un examen completo y riguroso, dar señales predictivas del posible rendimiento masticatorio a lograr por el tratamiento rehabilitador con prótesis totales, y en ese contexto, aconsejar al paciente complementar esta terapia con el apoyo de implantes dentales.

En relación con el nivel de satisfacción medido a través de la encuesta GOHAI, se observó que la mayoría de los pacientes presentan un bajo grado de satisfacción con sus prótesis totales; estos resultados son similares a los hallados en los estudios publicados por Locker⁷.

El mayor factor de inconformidad se manifiesta con la masticación, y en particular con cierto tipo de alimentos; esta condición obliga a muchos de estos pacientes a seleccionar y restringir muchos alimentos de su dieta, generando disgusto y menoscabo, sobre todo cuando se está en presencia de otros individuos⁷.

Nuestros resultados concuerdan con los obtenidos por Ikebe et al.⁶, quienes concluyen que los contactos oclusales posteriores y la fuerza oclusal ejercida sobre dientes naturales conectados al hueso mediante un periodonto son claves para un óptimo rendimiento masticatorio, por lo tanto, el reemplazo de los dientes perdidos con una prótesis

removible nunca alcanzará niveles de satisfacción y funcionalidad similares a los de una dentición natural.

El análisis de la dimensión psicosocial de la encuesta GOHAI mostró que un gran número de pacientes estaban satisfechos con su estética y que sus relaciones sociales mejoraron después de su tratamiento protésico. Esto se explicaría porque estos dispositivos reponen las piezas dentarias perdidas, y recuperan los factores determinantes de la estética facial, como la restitución de la dimensión vertical, la línea blanca de los dientes y el soporte labial y de mejillas¹⁴.

Se observó una correlación positiva entre el nivel de satisfacción medido por la encuesta GOHAI y el rendimiento masticatorio de los pacientes desdentados totales portadores de prótesis removibles. Sin embargo, la relación entre ambas variables es baja, lo que puede deberse a que la muestra estudiada era solo de 18 pacientes.

Este estudio concordó con el realizado por Sánchez-García et al.¹⁵, quienes postulan que la encuesta GOHAI ha sido validada como un instrumento para medir de forma subjetiva la calidad de vida en relación con la autopercepción del paciente. Como también se ha planteado por De Oliveira et al.³, que consideran que el rendimiento masticatorio es un método objetivo para medir la función masticatoria y que esta incide en la percepción del paciente en relación con sus sentimientos de satisfacción y calidad de vida.

Esta información impone, entre otras reflexiones, 2 consideraciones atinentes específicamente al rol de nuestra profesión como odontólogos, que son: ¿cuál es nuestra responsabilidad para que un porcentaje tan importante de individuos lleguen a la condición de desdentados totales? y ¿qué innovaciones debemos realizar como clínicos para desarrollar tratamientos que, además de mejorar las limitaciones funcionales de las prótesis totales, permitan mejorar la calidad de vida de los adultos mayores?

Conclusiones

Considerando las condiciones de este estudio en relación con el número reducido de individuos, el rendimiento masticatorio en las personas portadoras de prótesis totales es significativamente menor en comparación con el de los individuos dentados naturales cuando son sometidos al Test de Manly. Este rendimiento es, en promedio, de un tercio con respecto al de una persona con dentición natural completa. El nivel de satisfacción, utilizando la encuesta GOHAI, se ubica en el nivel bajo en los pacientes desdentados respecto del uso de sus prótesis totales; la mayor queja se manifiesta en relación con el acto masticatorio. En general, los pacientes encuestados se sienten satisfechos con la estética que proveen las prótesis totales.

Financiación

Trabajo de investigación que forma parte de proyecto FIDUM, financiado por fondos de investigación de la Universidad Mayor, Chile.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

Al Dr. Benjamín Martínez, por su valiosa colaboración.

Bibliografía

1. Bortolotti L. Prótesis removibles. Clásica e innovaciones. Caracas, Venezuela: Editorial Amolca; 2006. p. 8-11.
2. Boucher C, Zarb G, Bolender C, Hickey J, Carlsson G. Prosthodontia total. 10.^a ed. México, D. F.: Editorial Interamericana McGraw Hill; 1994. Capítulo 1.
3. De Oliveira M, Junior W, Dametto F. Clinical assessment of masticatory efficiency in the rehabilitation of edentulous patients. *Braz J Oral Sci.* 2011;10:217-20.
4. Gagliardi DI, Slade GD, Sanders AE. Impact of dental care on oral health-related quality of life and treatment goals among elderly adults. *Aust Dent Assoc.* 2008;53:26-33.
5. García JL. Enfilado dentario, bases para la estética y la estática en prótesis totales. Caracas, Venezuela: Editorial Amolca; 2006. p. 34-53.
6. Ikebe K, Matsuda K, Morii K, Furuya-Yoshinaka M, Nokubi T, Renner RP. Association of masticatory performance with age, posterior occlusal contacts, occlusal force, and salivary flow in older adults. *Int J Prosthodont.* 2006;19:475-81.
7. Locker D. Changes in chewing ability with ageing: A 7-year study of older adults. *J Oral Rehabil.* 2002;29:1021-9.
8. Manly RS, Bradley LC. Mastication performance and efficiency. *J Dent Res.* 1950;29:448-62.
9. Manly RS, Vinton P. A survey of the chewing ability of denture wearers. *J Dent Res.* 1951;30:314-21.
10. Meneses Gómez E. Salud bucodental y calidad de vida oral en los mayores [Tesis doctoral]. Madrid: Departamento de Estomatología, Facultad de Odontología, Universidad Complutense de Madrid; 2010.
11. Ministerio de Salud, Subsecretaría de Salud Pública, División de Planificación Sanitaria. II Encuesta de Calidad de Vida y Salud Chile, 2006 [consultado 14 Mar 2014]. Disponible en: <http://epi.minsal.cl/epi/Onotransmisibles/encavi/Informe-Final-Encuesta-de-Calidad-de-Vida-y-Salud-2006>
12. MINSAL. Análisis de Situación de Salud Bucal [consultado 14 Mar 2014]. Disponible en: http://www.minsal.cl/portal/url/page/minsalcl/g.proteccion/g.salud_bucal/saludmigrantespresentacion.html
13. Misrachí C, Espinosa I. Utilidad de las mediciones de la calidad de vida relacionada con la salud. *Rev Dent Chile.* 2005;96:28-35.
14. Moncada CG, Angel AP. Parámetros para la evaluación de la estética dentaria antero superior. *Rev Dent Chile.* 2008;99:29-33.
15. Sánchez-García S, Heredia-Ponce E, Juárez-Cedillo T, Gallegos-Carrillo K, Espinel-Bermúdez C, de la Fuente-Hernández J, et al. Psychometric properties of the General Oral Health Assessment Index (GOHAI) and dental status of an elderly Mexican population. *J Public Health Dent.* 2010;70:300-7.
16. Sischo L, Broder HL. Oral health-related quality of life: What, why, how, and future implications. *J Dent Res.* 2011;90:1264-70.
17. Van der Bilt A. Assessment of mastication with implications for oral rehabilitation: A review. *J Oral Rehabil.* 2011;38:754-80.