

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

MÁSTER EN CIENCIAS ODONTOLÓGICAS

Calidad de vida en pacientes portadores de prótesis completa

CARMEN PEREA URBANO

Tutora:
Dra. Raquel Castillo de Oyagüe

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN.....	22
3. OBJETIVOS.....	25
4. MATERIAL Y MÉTODO	27
4.1. Diseño de la muestra	27
4.2. Selección de la muestra	27
4.3. Material utilizado	28
4.4. Procedimiento	32
4.5. Análisis estadístico.....	33
5. RESULTADOS	35
6. DISCUSIÓN	40
7. CONCLUSIONES Y LIMITACIONES DEL ESTUDIO	50
ANEXOS, TABLAS Y GRÁFICAS	53
ANEXO 1.1: GOHA1	53
ANEXO 1.2: OHIP-49.....	54
ANEXO 1.3: OHIP-14.....	56
ANEXO 4.1: Dossier OHIP-14 y datos de la exploración clínica.....	57
GRÁFICAS 5.1 y 5.2: Distribución de la muestra respecto a las variables demográficas recogidas	60
GRÁFICA 5.3: Distribución en la muestra de las variables fecha de instalación de la prótesis, localización de la prótesis y tipo de antagonista	61
GRÁFICA 5.4: Distribución en la muestra de las variables tipo de reborde y movilidad de la mucosa	62

GRÁFICA 5.5: Distribución en la muestra de las variables candidiasis y boca seca	63
GRÁFICA 5.6: Distribución en la muestra de las variables tabaco y alcohol	64
GRÁFICA 5.7: Distribución de las respuestas “siempre” y “nunca” en las 14 preguntas del cuestionario.....	65
TABLA 5.1: Distribución de las respuestas tipo Likert en las 14 preguntas del cuestionario por dominios	66
TABLA 5.2: Distribución en cuanto al criterio de impacto y no impacto de las variables demográficas de la muestra.....	67
TABLA 5.3: Distribución en cuanto al criterio de impacto y no impacto de las variables localización de la prótesis, tipo de antagonista y fecha de instalación de la prótesis.....	68
TABLA 5.4: Distribución en cuanto al criterio de impacto y no impacto de las variables movilidad de la mucosa y tipo de reborde.....	69
TABLA 5.5: Distribución en cuanto al criterio de impacto y no impacto de las variables sensación de boca seca, candidiasis, hábito de tabaco y hábito de alcohol.....	70
BIBLIOGRAFÍA.....	72

1. INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

En 1991, la OMS definió la calidad de vida como “la percepción personal de un individuo de su situación vital, dentro del contexto sociocultural y de valores en que vive, en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses”¹, los cuales están relacionados entre sí, de forma compleja, con la salud física, el estado psicológico, el grado de independencia, las relaciones sociales y las creencias religiosas.²

Ante tal situación, existe una creciente preocupación por conceptualizar y evaluar la calidad de vida de los grupos humanos y su expresión para la salud. En este sentido, se considera importante conocer la calidad de vida de cada individuo, así como los factores que contribuyen a modificarla de forma positiva o negativa, tanto en el estado de salud general como en el estado de salud bucal.^{3,4}

La OMS define la calidad de vida relacionada con la salud bucal como: “la percepción que tiene el individuo del grado de disfrute con respecto a su dentición, así como en los tejidos duros y blandos de la cavidad bucal en el desempeño de las actividades diarias, teniendo en cuenta sus circunstancias presentes y pasadas, sus implicaciones en el cuidado, expectativas y paradigmas acorde al sistema de valores dentro del contexto sociocultural”.^{4,5}

La calidad de vida relacionada con la salud oral ha sido estudiada principalmente en los adultos mayores, probablemente porque este grupo de edad ha presentado un acelerado crecimiento en las últimas décadas en la mayoría de los países.^{3,6} Además, con el envejecimiento se generan una serie de cambios en el estado social, percepción

sensorial y en las funciones cognitivas y motoras de los individuos y los convierten en un grupo de especial interés debido a la vulnerabilidad de su salud bucal.^{3,7}

Dado que valorar la calidad de vida según el estado bucodental es muy subjetivo, al estar directamente influenciada por la personalidad propia, así como por el entorno donde se vive y se desarrolla cada persona, se recomiendan instrumentos que permitan evaluarla dentro de un enfoque metodológico para identificar este impacto lo más objetivamente posible.⁴

Con tal intención y debido a que algunos de los componentes de la calidad de vida no pueden ser observados de forma directa, se han desarrollado diversos cuestionarios divididos en dimensiones representadas por grupos de preguntas que valoran la percepción psicosocial personal de cada individuo, como herramientas de estimación adicional al tradicional enfoque de las evaluaciones físicas.^{4,8}

En las últimas tres décadas, se han aplicado numerosos instrumentos para medir la calidad de vida relacionada con la salud oral.³ Los más utilizados son:

- **Social Impacts of Dental Disease (SIDDD), Cushing y cols., 1986^{2,3}**

Es un cuestionario de 14 preguntas con los siguientes dominios: masticación, habla, sonrisa, risa, dolor, apariencia.

Tipo de preguntas: ¿hay algún tipo de alimento con el que tenga dificultad masticando?

Las preguntas se responden con sí o no.^{2,3,9}

- **Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI) Atchison y Dolan, 1990^{3,10} (Anexo 1.1)**

Como fundamento para el desarrollo del GOHAI, la salud oral fue definida como la ausencia de dolor e infección compatible con una dentición funcional y cómoda que permita al individuo continuar en su rol social. Este instrumento consiste en un cuestionario compacto de sólo 12 preguntas, lo que aumenta las probabilidades de que sea contestado en forma completa. Para evaluar los problemas relacionados con la salud bucal se propusieron tres dimensiones: 1) función física que influye en comer, hablar, deglutir, 2) función psicosocial incluyendo preocupación por su salud oral, insatisfacción con la apariencia, autoconciencia acerca de la salud oral y dificultad en el contacto social debido a problemas orales, 3) dolor e incomodidad incluyendo el uso de medicamentos para aliviar el dolor en la cavidad oral. El formato de respuesta es de tipo Likert, los sujetos responden si ellos han experimentado alguno de los doce problemas en los últimos tres meses, codificando como 0= nunca, 1= rara vez, 2= a veces, 3= a menudo, 4= muy a menudo, 5= siempre. Se calcula una sumatoria simple de las respuestas para cada sujeto, dando un rango entre 0 y 60, el valor más alto indica la mejor autopercepción de la salud oral. Ha sido validado y ampliamente utilizado en estados unidos.^{3,10}

- **Dental Impact Profile Strauss y Hunt, 1993^{2,11}**

Cuestionario con 25 preguntas con las siguientes escalas: apariencia, alimentación, habla, confianza, felicidad, vida social y relaciones sociales.

Tipo de pregunta: ¿piensa que sus dientes o prótesis tienen un buen efecto, mal efecto o no tienen efecto a la hora de sentirse comfortable?

Hay tres categorías a la hora de responder: buen efecto, mal efecto o ausencia de efecto.^{2,11}

- **Oral Health Impact Profile (OHIP) Slade y Spencer, 1994 (Anexo 1.2 y 1.3)**

El OHIP mide las percepciones del impacto social de los desórdenes orales en el bienestar de los individuos.¹²

El OHIP-49, consiste en 49 preguntas que capturan las siete dimensiones formuladas en el modelo teórico de salud oral de Locker¹³: limitación de la función, dolor físico, aflicción psicológica, incapacidad física, incapacidad social y discapacidad. Un ejemplo de pregunta del OHIP-49 es ¿ha tenido que interrumpir comidas debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis? Para su cuantificación se usa un formato de tipo Likert: 0= nunca, 1= casi nunca, 2= ocasionalmente, 3= frecuentemente y 4= siempre.³

Debido a las limitaciones de su uso por su extensión, Slade¹⁴ validó un formato resumido con 14 preguntas (OHIP-14), conformado al igual que el anterior, por las siete dimensiones del modelo teórico de salud de Locker.¹³ Cada dimensión consta de dos preguntas. Las respuestas se cuantifican en la escala Likert como en el cuestionario original de 49 preguntas.⁴

Este cuestionario ha sido el utilizado para la realización del presente trabajo de investigación. Otras versiones específicas de OHIP han sido

desarrolladas como el OHIP-EDENT para pacientes edéntulos,¹⁵ la versión OHIP para pacientes con desórdenes temporomandibulares¹⁶ y el OHIP de estética para valorar la influencia de la estética oral en la calidad de vida.¹⁷ Sin embargo en este estudio seleccionamos el OHIP-14, ya que es la única versión del OHIP-49 que ha sido validada en la población española.¹⁸

- **Subjective Oral Health Status Indicators, Locker y Miller, 1994^{2,19}**

Cuestionario con 42 preguntas con las siguientes escalas: masticación, habla, síntomas, alimentación, comunicación y relaciones sociales.

Tipo de pregunta: en el último año, ¿con cuánta frecuencia sus problemas dentales le han causado desórdenes del sueño?

El formato de respuesta varía dependiendo del formato de la pregunta.^{2,19}

- **Dental Impact on Daily Living (DIDL) Leao y Sheiham, 1996^{2,3,20}**

Consiste en 36 preguntas distribuidas en 5 escalas: comodidad, apariencia, dolor, comportamiento y restricción en las comidas. Los impactos de cada pregunta se codifican de la siguiente forma: +1= positivo, 0= impacto no considerado totalmente negativo, -1= impacto negativo. Tipo de pregunta: ¿Cómo de satisfecho ha estado, en su conjunto, con sus dientes en los últimos tres meses?^{2,3,20}

- **Oral Health-related Quality of Life (OHQOL) Kressin y cols., 1996^{2,21}**

Es un cuestionario con tres preguntas relacionadas con las actividades diarias, las actividades sociales y la conversación.

Tipo de pregunta: ¿los problemas son sus dientes o encías afectan a sus actividades diarias como a su trabajo o actividades de ocio?

Seis categorías de respuesta desde “todo el tiempo” hasta “nunca”^{2,21}

- **Oral Impacts on Daily Performances (OIDP) Adulyanon y Sheiham, 1997²²**

Evalúa los impactos las condiciones orales en las capacidades de los individuos para llevar a cabo ocho actividades diarias.²³ Consta de 9 preguntas.² Para cada dimensión (alimentación, habla, higiene, actividades ocupacionales, relaciones sociales, sueño-relax, risa y estado emocional) la severidad y la frecuencia o duración de cada impacto se registran en una escala de Likert. Primero, los sujetos responden si los problemas con la boca, dientes o dentadura le han causado alguna dificultad con cada una de las ocho actividades mencionadas anteriormente en los pasados seis meses. Si la respuesta fue “no” la puntuación registrada es 0. Sin embargo, si la respuesta es “sí”, la frecuencia y severidad es registrada. La frecuencia tiene que ser registrada sólo si el sujeto tuvo esta dificultad regularmente en los últimos seis meses, siendo codificado como sigue: 1= menos de una vez al mes, 2= una o dos veces al mes, 3= una o dos veces a la semana, 4= tres o cuatro veces a la semana, 5= todos los días o casi todos los días. Sin embargo, si los individuos perciben que esta dificultad les afecta solo en una parte del período de los seis meses, la duración de este evento se recoge así: 1= cinco días o menos, 2= más de cinco días hasta un mes, 3= más de un mes pero menos de dos, 4= más de dos pero menos de tres, 5= más de tres meses.

Después, los sujetos expresan cuanto efecto tiene esta dificultad en su vida diaria, codificando así las respuestas: 0= sin efecto, 1= efecto muy pequeño, 2= frecuentemente efecto pequeño, 3= efecto moderado, 4= frecuentemente gran efecto, 5= efecto severo.²³

Un reciente proyecto europeo²¹ ha recomendado centrarse en tres indicadores de calidad de vida relacionada con la salud oral: OHIP-14, OHQoL-UK y OIDP. De estos, los dos más usados e internacionalmente aceptados son el OHIP-14 y OIDP.²³ Ambos instrumentos están basados en el modelo conceptual de Locker¹³ y han sido recientemente validados en España.^{18,23}

En 1994, Slade y Spencer²⁴ desarrollaron el Perfil de Impacto de Salud Oral, que junto con el GOHAI es uno de los instrumentos más conocidos para evaluar la calidad de vida relacionada con la salud oral.³ Este instrumento se basa en el marco conceptual derivado de la clasificación internacional de deterioro de la salud (impairment), discapacidad (disability) y minusvalía (hándicap) (ICIDH) desarrollado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1980. El modelo ICIDH consiste en los siguientes conceptos clave: deterioro de la salud (deficiencia), limitación funcional, dolor, discapacidad y minusvalía.²⁵ Proporciona una base teórica para la exploración empírica de las relaciones entre varias dimensiones de salud general y oral.²⁵ Este concepto fue posteriormente introducido en el campo de la Odontología por Locker en 1988^{13,26} y fue utilizado para identificar los dominios conceptuales en la jerarquía del impacto social.²⁴

En este modelo, se capturan siete dimensiones: limitación de la función, dolor físico, aflicción psicológica, discapacidad física, discapacidad social y minusvalía. Estas

dimensiones están vinculadas de forma lineal para producir un esquema general que se mueve desde un nivel de análisis biológico, de comportamiento y social. El diagrama también ilustra las posibles relaciones entre los componentes del modelo.¹³ (Figura 1.1)

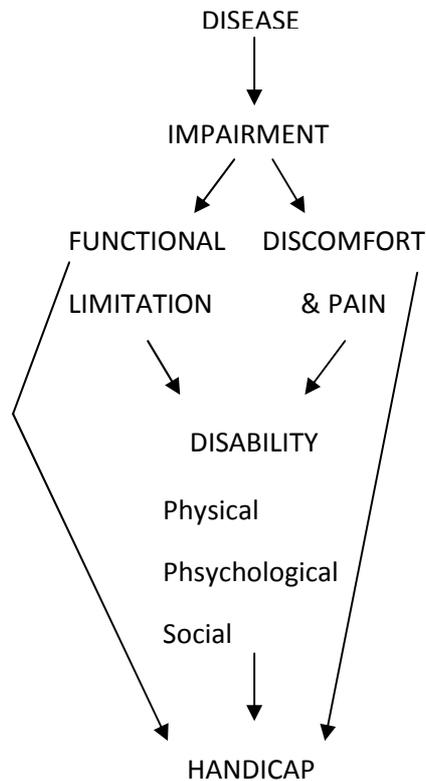


Fig 1.1 Modelo conceptual de Locker de salud oral

En este modelo, la enfermedad puede desembocar en deterioro de la salud, definido como cualquier pérdida anatómica, anomalía estructural o perturbación en procesos físicos o psicológicos, la pérdida de un diente por ejemplo.^{13,24} El deterioro de la salud puede desembocar después en limitación funcional, descrita como la restricción en las funciones que habitualmente se espera del cuerpo humano, sus órganos o sistemas.¹³ Por ejemplo, la dificultad de pronunciar algunos sonidos²⁴ o limitaciones en los movimientos de apertura, lateralidad o cierre.¹³ Otra consecuencia del deterioro

podría ser el dolor o malestar, físico o psicológico.²⁴ Cualquiera de ellos puede desembocar en aflicción psicológica, discapacidad física o social, descrita por Locker¹³ como cualquier limitación o falta de capacidad para realizar actividades de la vida diaria. Un ejemplo puede ser la mala pronunciación que causa a una persona que no sea bien entendida durante una conversación.²⁴ La consecuencia final es la minusvalía, que se define como la situación de desventaja que experimentan las personas con discapacidad y deterioro debido a que no deseen o no puedan cumplir con las expectativas de la sociedad o los grupos sociales a los que pertenecen.¹³ Un ejemplo sería que una persona experimente problemas a la hora de encontrar trabajo debido a una incapacidad para comunicarse claramente.²⁴

Este modelo dinámico es aplicable a las condiciones orales y dentales para los problemas de salud dental de las personas mayores. Ya que la mayoría de los ancianos padecen edentulismo (deterioro de la salud), caries y periodontitis (enfermedad), presentan dificultades en la masticación (limitación funcional) que a su vez limita su capacidad para comer (discapacidad). Muchos refieren no poder comer alimentos de su elección y que les lleva más tiempo completar una comida. Estos hechos pueden llegar a causar vergüenza y a disuadir a los ancianos de comer en sociedad (minusvalía). El malestar social causado por la apariencia de su dentición y las dificultades a la hora de hablar y cantar puede incluso llegar a marginarles socialmente. De este modo, las condiciones orales y tienen un impacto negativo en la calidad de vida y desembocan en varias formas de privaciones sociales y psicológicas.¹³

El cuestionario consta de 49 preguntas, a las cuales se llegó entrevistando a un grupo de pacientes que expresaron usando sus propias palabras, la consecuencia de los desórdenes orales. Estos enunciados se reformularon en forma de pregunta y se

recopilaron en los siete dominios descritos anteriormente.²⁴ Para responder a las preguntas, los pacientes codificaban sus respuestas según la escala de Likert: 0= nunca, 1= casi nunca, 2= ocasionalmente, 3= frecuentemente y 4= siempre.¹⁸

El OHIP-49 ha demostrado una gran validez y fiabilidad. Sin embargo, el gran número de ítems que contiene limita su uso en ensayos clínicos, práctica clínica y en estudios.²⁷ Por ello, Slade publicó en el año 1997,¹⁴ una forma resumida de OHIP consistente en 14 preguntas que presentaron un alto grado de coincidencia con los resultados obtenidos con la OHIP de 49 preguntas.^{3,14}

A pesar de que es un principio general psicométrico que la fiabilidad de un índice descende a medida que el número de elementos disminuye,²⁸ otros criterios proporcionan un fundamento para la elaboración de índices de formato corto. Stewart y cols.,²⁹ describieron en 1988 los requerimientos conceptuales, estadísticos y pragmáticos para los cuestionarios de salud oral: 1. Debe representar múltiples conceptos de salud y una gama de estados de salud relacionados con el funcionamiento general y el bienestar. 2. Debe tener buenas propiedades psicométricas (fiabilidad, validez y precisión) 3. Para los procedimientos clínicos, debe ser simple y fácil de utilizar.¹⁴ Además, es necesario traducirlos y validarlos en la población a estudiar ya que las diferencias sociales y culturales pueden influir en la percepción de la salud oral.³⁰

El primer paso en la obtención de un cuestionario más reducido, comenzó con la eliminación de elementos que sólo se aplicaban a pacientes portadores de prótesis y elementos donde el 5% o más de las respuestas se dejaron en blanco o marcadas con “no sé”. Este porcentaje de no respuesta fue seleccionado para identificar los elementos que

provocaron en los encuestados los mayores problemas con la interpretación o ejecución. Tres de las 49 preguntas del OHIP (Q17, Q18 y Q30) se referían a portadores de prótesis, mientras que otras siete preguntas fueron dejadas en blanco o contestadas como “no sé” por al menos el 5% de los encuestados. Consecuentemente, estas preguntas fueron excluidas: Q3, Q4, Q5, Q8, Q11, Q25 y Q44.¹⁴

A continuación se utilizaron tres procedimientos estadísticos con la intención de obtener un subconjunto de aproximadamente 10-15 preguntas que podrían capturar una información equivalente a la del cuestionario de 49 preguntas. De modo ilustrativo, citamos dichos procedimientos estadísticos:

1. Análisis de la fiabilidad interna, usando el coeficiente alfa de Cronbach para determinar si la supresión de las preguntas individuales aumentaría la fiabilidad del instrumento.
2. Análisis factorial de los componentes principales, para identificar factores subyacentes que contribuyen a las respuestas del OHIP.
3. Regresión de mínimos cuadrados, se usó con la puntuación total de OHIP (obtenida sumando la puntuación de las respuestas de la escala Likert de todas las preguntas) como la variable dependiente y cada pregunta fue una variable independiente. Se utilizó un procedimiento predeterminado por etapas en las preguntas individuales que se consideraron de forma secuencial por su contribución al total de R², y se seleccionaron los catorce primeros ítems que hacían la mayor suma a R². Un segundo procedimiento imponiendo un mayor control sobre el procedimiento predeterminado por etapas: otra vez los ítems que hacen la mayor contribución al total de R² se

sumaron secuencialmente excepto que no se permitió más de dos ítems por cada dimensión conceptual en el modelo. Este procedimiento de regresión controlada condujo también hasta 14 ítems dos por cada dimensión.¹⁴

Tras la aplicación de estos procedimientos estadísticos, y conservando dos preguntas por dominio, las preguntas resultantes conservadas del OHIP de 49 preguntas fueron: Q2, Q6, Q10, Q16, Q20, Q23, Q29, Q32, Q35, Q38, Q42, Q43, Q47, Q48.¹⁴

Las respuestas a las preguntas se codificaban basándose en la escala Likert como en el OHIP-49 original.¹⁴

En la elaboración inicial tanto del cuestionario OHIP-49 como del OHIP-14, el peso de los ítems fue ponderado usando el método Thurstone de comparaciones pareadas para reflejar la relativa importancia de cada enunciado.^{24,31}

Sin embargo, normalmente, la puntuación de los cuestionarios se obtiene sumando los códigos numéricos ligados a las categorías de la escala Likert. Este enfoque asume que los aspectos de la vida diaria descritos por los ítems son equivalentes en términos de severidad o importancia.³¹

Este supuesto de equivalencia es, según las apariencias, cuestionable. Por ejemplo, el OHIP contiene estas dos preguntas: “¿con qué frecuencia en el último año ha retenido alimentos en su prótesis o dientes?” y “¿con qué frecuencia en el último año ha sido completamente incapaz de realizar funciones debido a problemas con su prótesis o dientes? Intuitivamente, parece que la última es más importante y más significativa en términos de calidad de vida asociada a la salud que la primera y que esta diferencia podría ser reflejada a la hora de calcular las puntuaciones del cuestionario.³¹

Es por ello que algunos cuestionarios incorporan ponderaciones destinadas a reflejar diferencias en la severidad o importancia de eventos asociados con condiciones clínicas de varios tipos.³¹

Según Streiner y Norman,³² estos beneficios de la ponderación, sin embargo, implican ciertos costes, el cálculo de la puntuación es más complejo, se pierde tiempo e inducen al error más que tratando todos los ítems como si tuvieran la misma significancia.³² Además, el uso de escalas ponderadas en contextos clínicos puede no ser factible dado el tiempo y la dificultad acarreados en el cálculo de la puntuación.³³

Aunque la ponderación tiene un cierto atractivo intuitivo, no está completamente claro si presenta o no beneficios en términos de mejorar el valor de la medida.³³

Streiner y Norman³² observaron que ponderar contribuye escasamente a la medida en 40 o más ítems, pero que puede tener efecto en medidas con menos de 40 ítems.³² En cualquier caso, dado que los beneficios obtenidos ponderando son cuestionables, Allen y Locker en 1997³³ realizaron un estudio en el que comparaban la puntuación del cuestionario OHIP (tanto la versión de 49 ítems, como la de 14) de tres formas distintas.³³

La primera consiste en la suma del número de ítems que cada sujeto a respondido a “frecuentemente” y “muy frecuentemente”. Esto reduce la escala a una escala dicotómica. Este método se denominó “método de suma simple” (OHIP-SC). La segunda suma los códigos de respuesta de los 49 o 14 ítems. Se llamó el método aditivo (OHIP-ADD). En el tercero, el código de respuesta de cada ítem se multiplica por el ítem ponderado y se suma para producir sub-escalas de puntuación. Estas puntuaciones son estandarizadas a una media y una desviación estándar de 1 y después sumadas para

obtener una puntuación total. Se denomina método ponderado-estandarizado (OHIP-WS). En este estudio los autores concluyeron que las puntuaciones ponderadas son mejores que el método de suma simple, pero no mejores que las del método aditivo. Los resultados ponderados-estandarizados, mostraron mejores sensibilidades y especificidades que los del método de suma simple, pero no mejoran la información que aporta el cuestionario. Los resultados del método aditivo y del ponderado-estandarizado fueron idénticos en este sentido. Estas conclusiones son aplicables tanto para la versión de 49 ítems como para la de 14 ítems del OHIP.³³

Las respuestas a las preguntas pueden ser calculadas en subescalas separadas para cada dimensión del impacto social del OHIP, o en su conjunto todas las preguntas.³

Dados estos resultados, y teniendo en cuenta que el estudio realizado por Montero y cols.¹⁸ para validar el cuestionario OHIP-14 en España también refleja las mismas conclusiones en nuestro estudio hemos utilizado el método aditivo.

El OHIP-14, es uno de los indicadores de calidad de vida asociada a la salud oral más difundido internacionalmente, tanto es así que ha sido validado en numerosas lenguas tal y como se ilustra en la tabla 1.1.

Tabla 1.1: versiones de OHIP-14 en diferentes lenguas

LENGUA	AUTORES	NOMBRE	AÑO DE TRADUCCIÓN	ITEMS DEL ORIGINAL OHIP-49
INGLÉS ¹⁴	Slade GD	OHIP-14	1997	2,6,10,16,20,23,29,32,3 5,38,42,43,47,48
CHINO ³⁴	Xin WN y Ling JO	OHIP-14	2002	2,6,10,16,20,23,29,32,3 5,38,42,43,47,48
CINGALÉS ³⁵	Ekanayake L y Perera I	OHIP-14	2003	2,6,10,16,20,23,29,32,3 5,38,42,43,47,48
JAPONES ³⁶	Ikebe K y cols.	OHIP-14	2004	2,6,10,16,20,23,29,32,3 5,38,42,43,47,48
HEBREO ³⁷	Kushnir D y cols.	OHIP-14	2004	2,6,10,16,20,23,29,32,3 5,38,42,43,47,48
BRASILEÑO ³⁸	Oliveira BH y Nadanovsky P	OHIP-14	2005	2,6,10,16,20,23,29,32,3 5,38,42,43,47,48
MALASIO ³⁹	Saub R y cols.		2005	2,6,10,16,20,23,29,32,3 5,38,42,43,47,48
ALEMÁN ⁴⁰	John MT y cols.	OHIP-14a	2006	2,6,10,16,20,23,29,32,3 5,38,42,43,47,48

ALEMÁN⁴⁰	John MT y cols.	OHIP-14b	2006	1,7,13,17,19,21,24,28,34,36,40,42,45,47
TURCO⁴¹	Mumcu G y cols.	/	2006	2,6,10,16,20,23,29,32,35,38,42,43,47,48
SUECO⁴²	Hagglin C y cols.	OHIP-14	2007	2,6,10,16,20,23,29,32,35,38,42,43,47,48
ESPAÑOL¹⁸	Montero y cols.	OHIP-14	2009	2,6,10,16,20,23,29,32,35,38,42,43,47,48
CROATA²⁶	Rener-Sitar y cols.	OHIP-CRO14	2008	2,6,10,16,20,23,29,32,35,38,42,43,47,48
ESLOVENO²⁶	Rener-Sitar y cols.	OHIP-SVN14	2008	2,6,10,16,20,23,29,32,35,38,42,43,47,48

2.ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

En los últimos tiempos el campo de la Odontología ha sufrido una masificación debido a una ingente proliferación tanto de clínicas odontológicas como de profesionales. Este aumento en los servicios sanitarios de asistencia odontológica ha generado una fuerte competencia centrándose, en muchas ocasiones, en estrategias de marketing, y no en la calidad técnica de los tratamientos, ni en el beneficio de la salud y bienestar que estas terapias generan al individuo.

Debemos considerar a los pacientes en su dimensión completa y por tanto, nuestro tratamiento no debería limitarse a tratar las dolencias, ampliando nuestra visión a evaluar cómo nuestros tratamientos afectan a las relaciones físicas, psicológicas y sociales de nuestros pacientes.

Merece especial atención el grupo poblacional de la tercera edad ya que no tuvo acceso a la filosofía preventiva existente hoy en día y presenta alta prevalencia de edentulismo y uso de prótesis completas. A ello se unen las características y limitaciones fisiológicas y los condicionantes económicos de estos pacientes, lo que subraya la importancia de realizar un seguimiento de su nivel de satisfacción tras la instauración de un tratamiento de este tipo.

En esta coyuntura algunos equipos científicos vinculados a la Salud Pública Dental desarrollaron una serie de cuestionarios encaminados a valorar el efecto que las condiciones orales producen en el bienestar físico, social y psicológico de las personas.

En España todavía escasean los estudios dentro del ámbito odontológico relacionadas con el tema de calidad de vida utilizando como instrumento el cuestionario

OHIP-14. Únicamente se han publicado tres artículos hasta la fecha, todos ellos realizados por Montero y su equipo de colaboradores. En el primero, se valida el cuestionario mencionado para la población española;¹⁸ en el segundo, se aplica a trabajadores del sector sanitario comparando la efectividad del cuestionario OHIP-14 con el cuestionario OIDP;²³ y en el tercero, también se compara la efectividad del cuestionario OHIP con OIDP en sujetos de Salamanca.⁴³ Los tres estudios se centran en la valoración de la salud bucal general de pacientes dentados.

Sin embargo, ninguno de estos trabajos se ocupa del estudio del impacto del tratamiento mediante prótesis completa, en la salud bucal de pacientes edéntulos.

Por ello decidimos realizar una investigación para valorar el impacto de las prótesis completas en la salud bucal, empleando el índice OHIP-14, validado en población española, y contrastando los resultados obtenidos con los hallazgos de la exploración clínica.

3. OBJETIVOS

3. OBJETIVOS

Evaluar el impacto del tratamiento mediante prótesis completa en la calidad de vida de pacientes tratados en el Máster de Prótesis impartido en el Departamento de Prótesis Bucofacial (Estomatología I) de la Facultad de Odontología de la Universidad Complutense de Madrid (U.C.M.).

4. MATERIAL Y MÉTODO

4. MATERIAL Y MÉTODO

4.1. *Diseño de la muestra*

Para alcanzar los objetivos marcados, realizamos un estudio observacional descriptivo durante los meses de enero a marzo de 2011, con los pacientes atendidos en la clínica del Máster de Prótesis Bucofacial de la Universidad Complutense de Madrid (U.C.M.).

4.2. *Selección de la muestra*

Para la composición de la muestra de este estudio se revisaron manualmente las historias clínicas de los pacientes rehabilitados mediante prótesis completa dados de alta del Departamento de Prótesis de la Universidad Complutense de Madrid (U.C.M.) entre el período de tiempo comprendido entre enero de 1996 y junio de 2010, de acuerdo con los siguientes criterios de selección:

- Criterios de inclusión:

- Pacientes totalmente edéntulos.

- Pacientes rehabilitados mediante prótesis completa.

- Tratamiento realizado en la clínica de Prótesis Bucofacial.

- Criterios de exclusión:

No se incorporaron en el estudio aquellos pacientes con alguna discapacidad cognitiva que les impidiera responder a las preguntas.

La recogida de datos para la selección de la muestra mediante un muestreo no probabilístico fue realizada en un período de 12 semanas, entre los meses de octubre,

noviembre y diciembre de 2011, revisando manualmente las historias clínicas del Departamento de Prótesis. Tras aplicar los criterios de selección establecidos, obtuvimos una población de 117 pacientes.

Posteriormente se procedió al reclutamiento de los pacientes, mediante contacto telefónico, explicándoles el estudio e invitándoles a participar en él, obteniéndose una muestra de 62 pacientes que accedieron participar en el estudio.

Esta investigación se realizó siguiendo los principios éticos en el tratamiento de seres humanos por lo cual se solicitó el consentimiento informado de las personas que formaron el grupo de estudio.

4.3. Material utilizado

A todos los pacientes se les aplicó un protocolo de recogida de datos (ANEXO 4.1), que consta de cuatro partes:

1) *Consentimiento informado.*

2) *Datos socio-demográficos:*

2.1 Edad: expresada en años en el momento de la consulta.

2.2 Sexo: hombre o mujer.

2.3 Estudios, agrupados de la siguiente manera:

- Ninguno.

- Educación básica.

- Educación secundaria.

- Estudios universitarios.
- Formación profesional.

2.4 Estado civil, agrupado de la siguiente manera:

- Soltero.
- Casado.
- Pareja de hecho.
- Divorciado.
- Viudo.

3) *Cuestionario OHIP-14*. Recaba información de la percepción subjetiva de la calidad de vida relacionada con la salud bucal, agrupándola en siete dominios limitación de la función, dolor físico, aflicción psicológica, discapacidad física, discapacidad social y minusvalía. Fue utilizada la versión española validada por Montero en 2009.¹⁸

4) *Exploración clínica y de hábitos de salud*. Las variables seleccionadas para valorar el estado clínico y los datos asociados a la prótesis completa fueron las siguientes:

4.1. Tiempo de edentulismo, expresado en años.

4.2. Fecha de instalación de la prótesis completa, agrupado en los siguientes intervalos:

- Entre 3 meses y 5 años.

- Entre 6 y 10 años.

- Más de 10 años.

4.3 Localización de la prótesis completa:

- Superior.

- Inferior.

4.4. Tratamiento combinado con prótesis:

- Prótesis completa.

- Sobredentadura.

- Prótesis fija sobre implantes.

- Prótesis parcial removible.

4.5. Movilidad de la mucosa, evalúa la friabilidad de la mucosa:

- Sí.

- No.

4.6. Tipo de reborde según la clasificación de Crespi:⁴⁴

- 1^{er} grado: alto y ancho.

- 2^o grado: alto y estrecho.

- 3^{er} grado: bajo y estrecho.

- 4^o grado: bajo y ancho.

4.7. Candidiasis: infección de tipo fúngico muy frecuente en el paciente geriátrico, pudiendo estar producida por xerostomía, mala higiene, mal estado de las prótesis, deficiencias nutricionales, inmutarias⁴⁵

- Sí.

- No.

4.8 Tabaco:

- No fumador.

- Menos de 20 cigarrillos al día.

- Más de 20 cigarrillos al día.

4.9 Alcohol:

- No consumidor de bebidas alcohólicas.

- Consumidor de vino en comidas.

- Consumidor de cerveza en comidas.

4.13 Xerostomía, definida como la sensación objetiva de boca seca:⁴⁶

- Sí.

- No.

4.4. Procedimiento

Tras la obtención de la muestra, se citó a los pacientes durante un período de nueve semanas entre los meses de enero y marzo de 2011.

La cita tuvo lugar en la clínica del Departamento de Prótesis Bucofacial (Estomatología I) de la U.C.M, reservando media hora para cada paciente. Los pacientes fueron acomodados, individualmente, en un sillón especialmente reservado para este fin. La investigadora disponía para cada paciente de una copia del anexo 4.1, identificando cada paciente con un número por orden de atención.

Se comenzó recabando los datos socio-demográficos descritos anteriormente, para posteriormente iniciar la lectura del cuestionario. Tras la lectura de cada pregunta, el paciente escogió libremente entre cinco opciones, conforme a la escala Likert: 0= nunca, 1= casi nunca, 2= ocasionalmente, 3= frecuentemente y 4= siempre. Se pedía a los pacientes que sus respuestas contemplaran los últimos 30 días de funcionamiento de las prótesis.

Por último, se realizó una exploración clínica, estando la investigadora adecuadamente ataviada con bata, guantes y mascarilla y utilizando un kit de exploración facilitado por el departamento recogiendo así las variables descritas anteriormente. En esta etapa, once pacientes fueron perdidos ya que no acudieron a su cita.

Después, los datos fueron exportados a una hoja de cálculo Excel de Microsoft, versión 2007. La utilización de este programa permite la ordenación de los datos para ser verificados, bien como un cálculo global del valor OHIP-14, como para cada paciente entrevistado o para cada dimensión.

4.5. Análisis estadístico

El análisis estadístico se llevo a cabo utilizando el programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences versión 17) (SPSS Inc, Chicago, IL, USA).

El análisis estadístico de la muestra se dividió en dos partes:

- 1) Estadística descriptiva mediante tablas de frecuencia y porcentaje tanto para las variables socio-demográficas, como para las variables clínicas y para las catorce preguntas del instrumento , tomándose como no impacto la respuesta nunca (0) y como impacto siempre (4).

- 2) Estadística inferencial. Se realizó un cálculo global de las respuestas del cuestionario, aplicándose el método no ponderado aditivo³³ previamente descrito en la página 17 del presente trabajo. Se empleó el promedio de puntos obtenidos en el total de la muestra para los procedimientos estadísticos de relación con las demás variables mediante pruebas no paramétricas de Chi Cuadrado de Pearson para evaluar diferencias estadísticamente significativas entre los grupos. Se utilizó un nivel de confianza del 95%.

5. RESULTADOS

5. RESULTADOS

De acuerdo con los criterios de selección establecidos, el grupo de estudio lo conformaron sujetos que aceptaron participar siendo completamente edéntulos y portadores de prótesis completas realizadas en el Máster de Prótesis de la U.C.M.

Un paciente fue excluido por padecer alzheimer en estado avanzado; otros cincuenta y cinco no aceptaron participar en el estudio o fue imposible el contacto telefónico y once fueron perdidos una vez iniciado el proyecto ya que no acudieron a su cita.

La muestra estuvo integrada por un total de 51 adultos mayores, de los cuales el 29,4 % fueron mujeres y el 70,6% hombres, con una edad promedio de 69,35 años (mínimo 45 años y máximo 85). La mayor parte de la muestra la constituían pacientes casados (76,5%) con una educación básica obligatoria (64,7%) (Gráficas 5.1 y 5.2).

El 76,5% eran portadores de prótesis completa superior, con una antigüedad de entre 3 meses y 5 años (82,4%). En el 100% de los casos el antagonista era una prótesis, siendo el tratamiento de mayor frecuencia la prótesis completa (49%) seguido por la sobredentadura en el 43,1% de los casos (Gráfica 5.3).

En cuanto a los datos obtenidos en la exploración clínica en el 56,9% se observó movilidad de la mucosa adherida y el 58,8% poseían el reborde residual de tipo I según la clasificación de Crespi (Gráfica 5. 4).

El 5,9% necesitó tratamiento para la candidiasis y el 21,6% refirió tener sensación de boca seca (Gráfica 5.5). Relativo a los hábitos nocivos de salud se vio que

el 82,4% no eran fumadores y el 74,5% no era consumidor de bebidas alcohólicas (Gráfica 5.6).

Considerando la frecuencia de la respuesta “siempre” de la escala Likert en cada una de las 14 preguntas del cuestionario, permanecen como preguntas de mayor impacto en la calidad de vida:

- Q2 (7,8%) ¿Ha sentido que su sentido del gusto ha empeorado debido a problemas con sus prótesis? (dominio limitación funcional).
- Q4 (5,9%) ¿Se ha encontrado incómodo al comer algún alimento por problemas con sus prótesis? (dominio dolor).
- Q5 (3,9%) ¿Ha estado preocupado debido a problemas con sus prótesis? (dominio aflicción psicológica).
- Q8 (3,9%) ¿Ha tenido que interrumpir comidas debido a problemas con sus prótesis? (dominio discapacidad física) (Gráfica 5.7 y Tabla 5.1).

En cuanto a la frecuencia de la respuesta “nunca”, permanecen como preguntas de menor impacto en la calidad de vida:

- Q14 (100%) ¿Se ha sentido totalmente incapaz de funcionar debido a problemas con sus prótesis? (dominio minusvalía).
- Q6 (98%) ¿Se ha sentido nervioso debido a problemas con sus prótesis? (dominio aflicción psicológica).
- Q11 (96,1%) ¿Se ha sentido irritable con otras personas por problemas debidos a sus prótesis? (dominio discapacidad social).

- Q13 (96,1%) ¿Ha sentido usted que su vida es, en general, menos satisfactoria, debido a problemas con sus prótesis? (dominio minusvalía) (Gráfica 5.7 y Tabla 5.1).

Con respecto al criterio de impacto y no impacto, se observó un mayor impacto y menos satisfacción en los hombres (72,2%) y en los pacientes solteros (100%). Con respecto al nivel de educación se encontraron mayores impactos en los pacientes con estudios universitarios (100%) y formación profesional (100%). Sin embargo, no existieron diferencias significativas (Tabla 5.2).

Se encontraron impactos mayores en la calidad de vida en los pacientes portadores de prótesis completa inferior (75%) cuyo antagonista era una prótesis fija sobre implantes (100%); seguido de los casos en que el antagonista era otra prótesis completa (68%). No obstante ninguna diferencia fue estadísticamente significativa. No hubo diferencias con respecto a la satisfacción en cuanto al tiempo de uso de las prótesis en los diferentes grupos (66,7%) (Tabla 5.3).

En lo relativo a los datos obtenidos en cuanto al criterio de impacto y no impacto en la exploración clínica, tuvieron mayores impactos los pacientes que poseían reborde tipo IV según la clasificación de Crespi (75%) sin movilidad de la mucosa (68,2%). Sin embargo, estas diferencias no fueron significativas (Tabla 5.4).

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en pacientes con candidiasis respecto los pacientes sin estomatitis protética, de modo que la satisfacción era menor en aquellos que no padecían candidiasis (70.8%) (Tabla 5.5).

Se encontraron impactos mayores en los pacientes que referían sensación de boca seca (72,7%). Relativo a los hábitos nocivos de salud se vio que tenían más impacto los fumadores de menos de 20 cigarros al día los consumidores de cerveza en las comidas (100%). Dichas diferencias no fueron significativas (Tabla 5.5).

6. DISCUSIÓN

6. DISCUSIÓN

Tradicionalmente, la Odontología prioriza la utilización de recursos clínicos para diagnosticar las condiciones de salud bucal. Estos recursos pueden considerarse limitados puesto que no informan del impacto que la condición bucal genera en la calidad de vida de los individuos.⁴⁷ En los últimos años, viene siendo observada la preocupación de evaluar el impacto de la pérdida dental y la utilización de prótesis removibles en la calidad de vida de las personas. El OHIP-14 mide la percepción del impacto social de los desórdenes orales en el bien estar de los pacientes.⁴⁸

Según una revisión de los instrumentos existentes para medir la calidad de vida asociada a la salud oral realizada por Hebling y Pereira³⁰ los cuestionarios OHIP-14, OHIP-49 y GOHAI son los instrumentos más utilizados en las investigaciones relacionadas con el impacto de la salud oral y los más aplicados por otros investigadores que no son los autores originales.³⁰ Los tres fueron desarrollados para ser utilizados en la población adulta y han sido más revisados los de formato corto³⁰ pero el OHIP-14 es un instrumento mejor a la hora de determinar impactos de tipo psicosocial.⁴⁹

Todo estudio basado en cuestionarios debe contemplar las peculiaridades socio-demográficas de la población sobre la que se aplica. Por ello, tan sólo pueden emplearse cuestionarios que ya hayan sido validados con anterioridad en dicha población, teniendo en cuenta sus características.³⁰ En este sentido, el OHIP-14 es un instrumento preciso y fidedigno para utilizar entre la población española, ya que fruto de su validación en nuestro país, ha demostrado poder discriminar entre grupos, ser coherente correlacionarlo con diferentes condiciones clínicas y tener una validez interna excelente

($\alpha = 0.89$). Estas propiedades psicométricas hacen que el OHIP-14 sea adecuado para evaluar la calidad de vida asociada a la salud oral en España.¹⁸

En el formato original del cuestionario¹⁴ el autor proponía que fuese el paciente el que auto-cumplimentara el cuestionario, sin embargo, según un estudio de Sousa y cols.⁵⁰ no encontraron diferencias entre las respuestas del OHIP-14 usado como cuestionario o como entrevista, ni en la puntuación total ni en cada subescala del OHIP-14. El valor total de OHIP-14 no parece verse influido por el método de administración. Sin embargo, se ha registrado una menor pérdida de datos e impactos más severos al completar el cuestionario en el formato entrevista.⁵⁰

La idea del cuestionario original era preguntar a los pacientes acerca de los 12 meses anteriores al momento de recoger los impactos.²⁴ Sin embargo, John y cols.⁵¹ demostraron en su estudio que el período establecido no tiene efectos significantes en la consistencia interna del OHIP-14. Además, períodos más cortos proporcionan sin duda información más fiable porque la memoria puede ser más precisa.³⁵ Por estos motivos, en la presente investigación se pidió a los pacientes que contemplaran sus respuestas teniendo en cuenta el curso del mes anterior.

Con relación a la selección del método aditivo en detrimento del método ponderativo ya ha sido establecido que ambos son igualmente efectivos a la hora de evaluar el impacto en la calidad de vida;⁵² sin embargo, el método ponderativo no mejora las propiedades psicométricas del instrumento.^{30,53} Los resultados del método aditivo brindan un valor de 0 puntos = no impacto a 1-56 puntos= sí impacto, utilizándose el promedio de puntos obtenidos en el total de la muestra para los procedimientos estadísticos de relación con otras variables.³³

Del total de 117 pacientes invitados a formar parte del estudio, finalmente participaron un total de 51 pacientes de edades comprendidas entre 45 y 85 años. La mayoría de los participantes fueron hombres, casados con educación básica. En la mayoría de los casos la prótesis completa era de localización superior; y en el 100% de los casos este tratamiento estaba combinado con otra prótesis siendo en la mayoría de los casos otra prótesis completa (Gráficas 5.1 y 5.2).

En este estudio se comprobó que los aspectos que más incomodan a los pacientes desdentados portadores de prótesis completa son: alteración del sentido del gusto (dominio limitación funcional), incomodidad al comer alimentos (dominio dolor), preocupación por problemas con sus prótesis (dominio aflicción psicológica) y tener que interrumpir comidas (dominio discapacidad física) coincidiendo con los resultados obtenidos en los estudios de Souza y cols.⁵⁰ en población brasileña desdentada. Si bien nuestro estudio difiere del de Souza y cols.⁵⁰ en el orden de mayor a menor impacto de estos cuatro ítems (Gráfica 5.7 y Tabla 5.1).

Entre todas las preguntas del instrumento aplicado OHIP-14, la que provocó respuestas más enfáticas es la que investiga posibles alteraciones del gusto (dominio limitación funcional). Se trata de un hecho lógico ya que la mayor parte de los pacientes eran portadores de prótesis completa superior y este tratamiento cubre el paladar tapando las glándulas salivales menores palatinas, lo que explicaría la alteración del gusto. En cambio, en el estudio de Souza y cols.⁵⁰ el dominio con más impacto fue el de discapacidad psicológica. La diferencia socio-cultural entre poblaciones puede haber influido en esta discrepancia de impactos (Gráfica 5.7 y Tabla 5.1).

La ausencia total de dientes también implica un efecto negativo en lo que se refiere a la alimentación teniendo un alto impacto las preguntas acerca de si el paciente se siente incómodo al comer alimentos (dominio dolor) y si tiene que interrumpir comidas (dominio discapacidad física). La estabilidad de las prótesis, especialmente las mandibulares, y una inadecuada masticación de los alimentos puede ser consideradas como factores que interfieren en la calidad de vida de los pacientes desdentados, llevando a una peor condición de salud general, hecho que está soportado por la evidencia científica.^{50,54,55}

El impacto en la pregunta referida a sentirse preocupado por problemas con sus prótesis (dominio aflicción psicológica), fue similar al impacto registrado en cuanto a la necesidad de interrumpir comidas. Posiblemente ambos factores estén relacionados, por la inseguridad que genera el hecho de que las prótesis tengan un soporte mucoso y el miedo a que la prótesis se desinserte en público.⁵⁶

Es interesante destacar, que la respuesta más frecuente para todas las preguntas del OHIP-14 fue “nunca”, lo que corrobora el hecho de que los pacientes van asumiendo relativamente mejor sus problemas bucales como algo consustancial a la edad, tal y como apuntan estudios previos⁵⁷ (Gráfica 5.7 y Tabla 5.1).

Aunque la condición de salud bucal causa impactos en varios aspectos de la calidad de vida de las personas, el uso de prótesis completas no interfiere en la incapacidad de funcionar y en el sentimiento de vida menos satisfactoria (dominio minusvalía). Tampoco parece interferir demasiado en la capacidad de relacionarse con otras personas y en el desarrollo de las actividades diarias (dominio discapacidad social) (Gráfica 5.7 y Tabla 5.1).

En lo que respecta al género, los resultados obtenidos con esta investigación indican que no hay diferencias significativas, aunque parece haber una marcada tendencia a mayor impacto y menos satisfacción en los hombres. Estos datos son semejantes a los obtenidos por Slade y Spencer⁵⁸ que analizaron la variable género considerando la situación de edentulismo, evidenciando mayor impacto en los hombres⁵⁹. En otros casos se registró un impacto mayor en mujeres⁶⁰, lo que puede explicarse atendiendo a las diferencias sociodemográficas de las poblaciones de estudio y la distribución por géneros de la muestra (Tabla 5.2).

En cuanto al nivel de formación académica no se encontraron diferencias significativas entre los grupos, si bien existe una tendencia al discomfort en la calidad de vida en las personas con mayor nivel de educación. Estos resultados están en concordancia con los obtenidos por Montero en España⁴³ y McGrath en UK⁶¹ y difieren de los obtenidos por Matthias y Atchinson⁶² y Locker y cols.⁶³ que informaban que los individuos con un nivel educacional más bajo referían mayor impacto de su salud oral en la calidad de vida debido a que la mayoría vivían en núcleos rurales y tenían más limitado el acceso a los servicios sanitarios odontológicos⁴³ (Tabla 5.2).

Referente a la localización de la prótesis, si bien no existen diferencias significativas (Tabla 5.3), los pacientes portadores de prótesis completa inferior refirieron mayor impacto debido muy probablemente a las características de reabsorción centrífuga de la mandíbula en detrimento de la que sucede en el maxilar que es centrípeta, influyendo en la retención y estabilidad de las prótesis. Los pacientes expresan frecuentemente insatisfacción con sus dentaduras inferiores^{64,65} y sus quejas

incluyen disminución de la retención y estabilidad de las prótesis convencionales, y dificultades con la masticación y la comunicación verbal, todo ello debido a la reabsorción gradual del proceso alveolar.^{65,66} Íntimamente relacionado con este aspecto está el tipo de reborde alveolar residual. En este sentido, aunque no existieron diferencias significativas entre los grupos, aquellos pacientes que poseían un reborde tipo 4 de la clasificación de Crespi, refirieron mayores impactos y menos satisfacción debido a que la existencia de un reborde plano o incluso ausente dificulta la retención de la prótesis (Tabla 5.4).

Las características anatómicas del reborde facilitan o dificultan el soporte osteomucoso. De este modo, rebordes anchos, altos y redondeados favorecen la retención, estabilidad y soporte de las prótesis completas, y con ello, el confort y seguridad del paciente durante el desarrollo de las funciones orales.⁶⁷

Con respecto al tipo de antagonista (Tabla 5.3), teniendo en cuenta la heterogeneidad de la muestra y despreciando los valores obtenidos para prótesis fija sobre implantes, ya que tan sólo contábamos con un caso en la muestra, se observó menor impacto en los pacientes cuyo antagonista era una prótesis parcial removible, al igual que ocurre en los estudios de Hogenius y cols.⁶⁸ El valor intermedio de impacto correspondió a la sobredentadura y finalmente el mayor impacto fue el de la prótesis completa, aunque estas diferencias no fueron significativas. Estos resultados están en concordancia con los obtenidos por Kudo y cols.⁶⁹ que afirman que la mejor manera de compensar el impacto de la pérdida de dientes es rehabilitar con prótesis fija o implantes. Awad y Locker⁷⁰ en un estudio en el que comparaban la rehabilitación de pacientes edéntulos con prótesis completa y con implantes, encontraron que el tratamiento con implantes está asociado significativamente con una calidad de vida

asociada a la salud más positiva. Del mismo modo, Inukai y cols.⁷¹ afirman que cuando la pérdida dental no puede ser tratada con prótesis fija aunque se realicen prótesis removibles de excelente calidad el impacto en la calidad de vida se intensifica.⁶⁹ John y cols.⁷² encontraron una reducción significativa en los puntos obtenidos con el cuestionario cuando los dientes perdidos son reemplazados por prótesis fija en comparación con los que se rehabilitan mediante prótesis completa.⁶⁹

La sensación de boca afecta a una gran proporción de la población 12%-47% y en muchos casos⁷³, el impacto de la sequedad en la boca de los pacientes, conlleva a insomnio, irritabilidad, e incluso depresión, y hasta pierden el interés por comer en compañía y por salir o por hablar en grupo, más aún por la dificultad que ocasiona en el uso de la prótesis dental^{74,75}, en pacientes desdentados, por lo cual se ve afectada su calidad de vida desde el punto de vista de la sociabilidad⁷⁶. De los pacientes que manifestaron tener sensación de boca seca en el 72,7% había impacto en la calidad de vida, aunque estas diferencias no fueron significativas ($p=0,630$) (Tabla 5.5).

Como en la investigación de Porter y cols.⁷⁷, en nuestro estudio el mayor porcentaje de pacientes que referían tener boca seca eran mujeres. Esto puede ser debido a que las mujeres a partir de la tercera década de la vida padecen estrés durante y después del climaterio, lo cual tiene influencia sobre los tejidos bucales en alterar la irrigación, el flujo salival y la tasa de anticuerpos circulantes.⁷⁸

La mayor parte de las investigaciones consultadas^{78,79,80,81} relacionan la sequedad bucal con la edad y con el curso de la farmacoterapia. En nuestro estudio, los pacientes que referían sequedad bucal estaban medicados principalmente para problemas de tiroides, sueño, hipertensión arterial, parkinson, epilepsia, próstata, EPOC, etc.

Respecto a la candidiasis, sí se encontraron diferencias significativas ($p=0,012$), no presentando impacto aquellos que padecían candidiasis frente a los que no tenían (Tabla 5.5).

La estomatitis subprotética puede definirse como una inflamación de la mucosa de soporte que está en contacto con la superficie interna de la prótesis, siendo ésta más frecuente en el maxilar superior^{82,83,84,85} y se caracteriza por una proliferación fibroepitelial provocada por la interacción de la mucosa con la base acrílica o metálica de la prótesis.⁸⁶ Varios investigadores coinciden en señalar que entre 25% y 65% de los pacientes portadores de prótesis dental removible presentan estomatitis subprotética.

Según algunos autores, la presencia de *Candida albicans* es considerada como el factor principal en la aparición de la estomatitis.^{85,87,88} El hongo se localiza en el borde y preferiblemente sobre la superficie de la placa microbiana de la prótesis, y la lesión se origina como resultado de la producción de toxinas extremadamente irritante.

Aún cuando se sabe que las evidencias sobre la etiología de la estomatitis subprotética están inconclusas y son a menudo contradictorias, la mayoría de los autores coinciden en señalar que ésta es multifactorial.^{89,90} Diversos artículos publicados en la literatura indican que el tiempo de uso las dentaduras, su utilización continua, así como los hábitos de higiene influyen en su inicio y progresión^{91,92}

Los resultados obtenidos pueden explicarse porque, dado que todos los pacientes en los que encontramos candidiasis sufrían enfermedades graves, la percepción psicológica de incomodidad o disconfort con las prótesis incluso padeciendo candidiasis, pasaba a segundo plano.

En cambio, los pacientes sin patología grave perciben de forma más intensa los problemas con las prótesis, aun cuando no tenían candidiasis y por tanto, las condiciones bucales eran inicialmente mejores.

No se observaron diferencias en cuanto al consumo de alcohol y tabaco y su influencia en los impactos registrados. Del mismo modo, no se encontraron estudios que relacionaran esta variable de forma significativa con el impacto (Tabla 5.5).

7. CONCLUSIONES

7. CONCLUSIONES Y LIMITACIONES DEL ESTUDIO

En este estudio se comprobó que los aspectos que más incomodan a los pacientes desdentados portadores de prótesis completa son: alteración del sentido del gusto (limitación funcional), incomodidad al comer alimentos (dolor), preocupación por problemas con sus prótesis (aflicción psicológica) y tener que interrumpir comidas (discapacidad física).

Aunque la condición de salud bucal causa impactos en varios aspectos de la calidad de vida de las personas, el uso de prótesis completas no interfiere en la incapacidad de funcionar y en el sentimiento de vida menos satisfactoria (minusvalía) e interfiere poco en la capacidad de relacionarse con otras personas y en el desarrollo de las actividades diarias (discapacidad social).

En el único punto en el que se encontraron diferencias significativas fue en cuanto a la presencia de candidiasis, registrándose mayor impacto en pacientes que no sufrían este problema. La candidiasis aparecía siempre relacionada con enfermedades graves, por lo que en estos pacientes la máxima fuente de preocupación y discomfort se relacionaba con su patología de base, tolerando mejor las incomodidades de la prótesis, incluso ante la presencia de estomatitis.

Deber ser destacado que en el desarrollo de este estudio existieron algunas limitaciones que deben ser consideradas como el tamaño muestral que podría influir en los resultados obtenidos y que está siendo ampliado en una investigación en curso de

carácter doctoral para poder extrapolar los resultados a la población española de edéntulos.

ANEXOS, TABLAS Y GRÁFICAS

ANEXOS, TABLAS Y GRÁFICAS

ANEXO 1.1: GOHAI

Preguntas. Con qué frecuencia en los tres últimos meses...	Siempre	A menudo	A veces	Rara vez	Nunca
1. ¿Limitó la clase o cantidad de alimentos debido a problemas con sus dientes o prótesis dentales?					
2. ¿Pudo tragar cómodamente?					
3. ¿Sus dientes o prótesis dentales le impidieron hablar del modo que usted quería?					
4. ¿Pudo comer lo que usted quería sin sentir molestias?					
5. ¿Evitó estar en contacto con personas debido a la condición de sus dientes o prótesis dentales?					
6. ¿Se sintió satisfecho o contento con la apariencia de sus dientes, encías o prótesis dentales?					
7. ¿Se preocupó o intranquilizó por problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales?					
8. ¿Se sintió nervioso o conciente debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales?					
9. ¿Se sintió incómodo al comer frente a otras personas debido a problemas con sus dientes, encías o prótesis dentales?					
10. ¿Evitó reírse o sonreírse debido a que sus dientes o prótesis dentales eran antiestéticas?					
11. ¿Ha tenido dolor o molestias alrededor de la boca?					
12. ¿Sintió sus dientes o encías sensibles a los alimentos calientes, fríos o dulces?					

Misrachi C, Espinoza I. Utilidad de las mediciones de la calidad de vida relacionada

con la salud. *Rev Dent Chile* 2005; 96(2): pág33.

ANEXO 1.2: OHIP-49

<i>Functional limitation questions</i>	<i>Weight</i>
1. Have you had difficulty chewing any foods because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.854
2. Have you had trouble pronouncing any words because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.534
3. Have you noticed a tooth which doesn't look right?	1.106
4. Have you felt that your appearance has been affected because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.568
5. Have you felt that your breath has been stale because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.709
6. Have you felt that your sense of taste has worsened because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.379
7. Have you had food catching in your teeth or dentures?	1.749
8. Have you felt that your digestion has worsened because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.729
9. Have you felt that your dentures have not been fitting properly?	2.179
<i>Physical pain</i>	<i>Weight</i>
10. Have you had painful aching in your mouth?	1.796
11. Have you had a sore jaw?	1.387
12. Have you had headaches because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.604
13. Have you had sensitive teeth, for example, due to hot or cold foods or drinks?	1.560
14. Have you had toothache?	2.015
15. Have you had painful gums?	1.610
16. Have you found it uncomfortable to eat any foods because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.478
17. Have you had sore spots in your mouth?	1.872
18. Have you had uncomfortable dentures?	1.484
<i>Psychological discomfort</i>	<i>Weight</i>
19. Have you been worried by dental problems?	1.650
20. Have you been self conscious because of your teeth, mouth or dentures?	1.564
21. Have dental problems made you miserable?	1.852
22. Have you felt uncomfortable about the appearance of your teeth, mouth or dentures?	1.493
23. Have you felt tense because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.666

	<i>Weight</i>
<i>Physical disability</i>	
24. Has your speech been unclear because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.641
25. Have people misunderstood some of your words because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.645
26. Have you felt that there has been less flavour in your food because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.556
27. Have you been unable to brush your teeth properly because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.581
28. Have you had to avoid eating some foods because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.874
29. Has your diet been unsatisfactory because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.514
30. Have you been unable to eat with your dentures because of problems with them?	2.000
31. Have you avoided smiling because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.585
32. Have you had to interrupt meals because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.409
<i>Psychological disability</i>	
	<i>Weight</i>
33. Has your sleep been interrupted because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.925
34. Have you been upset because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.375
35. Have you found it difficult to relax because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.625
36. Have you felt depressed because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.911
37. Has your concentration been affected because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.616
38. Have you been a bit embarrassed because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.418
<i>Social disability</i>	
	<i>Weight</i>
39. Have you avoided going out because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.293
40. Have you been less tolerant of your spouse or family because of problems with your teeth, mouth or dentures?	2.101
41. Have you had trouble getting on with other people because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.507
42. Have you been a bit irritable with other people because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.839
43. Have you had difficulty doing your usual jobs because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.484
<i>Handicap</i>	
	<i>Weight</i>
44. Have you felt that your general health has worsened because of problems with your teeth, mouth or dentures?	2.085
45. Have you suffered any financial loss because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.402
46. Have you been unable to enjoy other people's company as much because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.525
47. Have you felt that life in general was less satisfying because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.547
48. Have you been totally unable to function because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.855
49. Have you been unable to work to your full capacity because of problems with your teeth, mouth or dentures?	1.457

Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the oral health impact profile.

Community Dent Health. 1994;11, pág 10-11.

ANEXO 1.3: OHIP-14

Dimensión	Nº	Pregunta	Valor
Limitación funcional	1	¿Tiene usted incomodidad para pronunciar algunas palabras debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dentales?	0,51
	2	¿Ha sentido usted que su sensación del gusto ha empeorado debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dentales?	0,49
Dolor físico	3	¿Tiene usted alguna incomodidad dolorosa en su boca?	0,34
	4	¿Ha sentido usted incomodidad al comer algunos alimentos debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dentales?	0,66
Molestias psicológicas	5	¿Ha estado usted preocupado debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dentales?	0,45
	6	¿Se ha sentido nervioso debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dentales?	0,55
Incapacidad física	7	¿Ha sido su dieta poco satisfactoria debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dentales?	0,52
	8	¿Ha tenido usted que interrumpir sus comidas debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dentales?	0,48
Incapacidad psicológica	9	¿Encuentra usted dificultad para relajarse debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dentales?	0,60
	10	¿Se ha sentido usted perturbado frente a otras personas debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dentales?	0,40
Incapacidad social	11	¿Se ha sentido usted irritable con otras personas debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dentales?	0,62
	12	¿Tiene usted dificultad de hacer sus trabajos habituales debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dentales?	0,38
Obstáculos	13	¿Ha sentido usted que su vida es, en general, menos satisfactoria, debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dentales?	0,59
	14	¿Se ha sentido usted totalmente incapaz de funcionar debido a problemas con sus dientes, boca o prótesis dentales?	0,41

Misrachi C, Espinoza I. Utilidad de las mediciones de la calidad de vida relacionada

con la salud. *Rev Dent Chile* 2005; 96(2): pág33.

ANEXO 4.1: Dossier OHIP-14 y datos de la exploración clínica



Universidad Complutense de Madrid

Máster en Ciencias Odontológicas

CUESTIONARIO OHIP-14

Perfil de impacto de la salud oral

Fecha:

Número de identificación:

Edad:

Sexo:

Estudios realizados:

Estado civil:

Este cuestionario fue diseñado para evaluar como su tratamiento mediante prótesis completa afectó a su calidad de vida, en el último mes.

Señale con una X la frecuencia.

	En el último mes	Nunca (0)	Casi Nunca (1)	Ocasionalmente (2)	Frecuentemente (3)	Siempre (4)
1	¿Tiene usted incomodidad para pronunciar algunas palabras debido a problemas con sus prótesis?					
2	¿Ha sentido que su sentido del gusto ha empeorado debido a problemas con sus prótesis?					
3	¿Ha tenido molestias dolorosas en su boca?					
4	¿Se ha encontrado incómodo al comer algún alimento por problemas con sus prótesis?					
5	¿Ha estado preocupado debido a problemas con sus prótesis?					
6	¿Se ha sentido nervioso debido a problemas con sus prótesis?					
7	¿Ha sido su dieta poco satisfactoria debido a problemas con sus prótesis?					
8	¿Ha tenido que interrumpir comidas debido a problemas con sus prótesis?					
9	¿Encuentra dificultad para relajarse debido a problemas con sus prótesis?					
10	¿Se ha sentido avergonzado frente a otras personas por problemas con sus prótesis?					
11	¿Se ha sentido irritable con otras personas por problemas debidos a sus prótesis?					
12	¿Tiene dificultad para hacer sus trabajos habituales debido a problemas con sus prótesis?					
13	¿Ha sentido usted que su vida es, en general, menos satisfactoria, debido a problemas con sus prótesis?					
14	¿Se ha sentido totalmente incapaz de funcionar debido a problemas con sus prótesis?					

EXAMEN CLÍNICO:

1. Tiempo de edentulismo:
2. Fecha de instalación de la prótesis:
3. Localización de la prótesis:
0: Superior
1: Inferior
4. Tratamiento combinado:
Sí
No
En caso afirmativo, ¿cuál?

5. Tipo de reborde:
6. Movilidad de la mucosa adherida:
Sí
No

7. Presencia de candidiasis:
Sí
No

8. Hábito de tabaco:
Sí
No

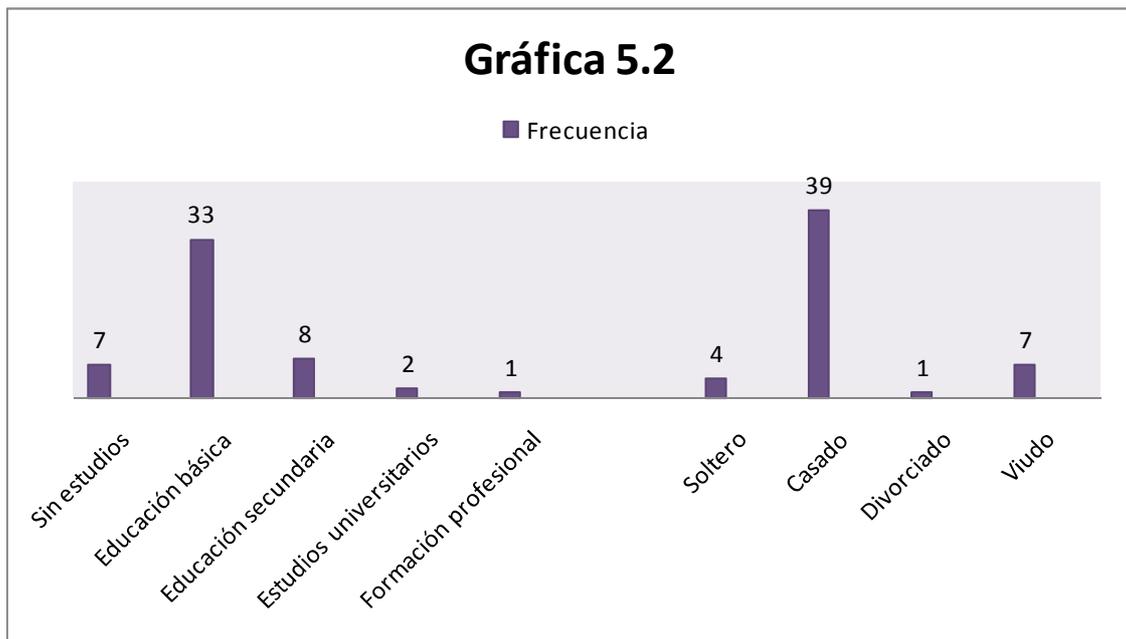
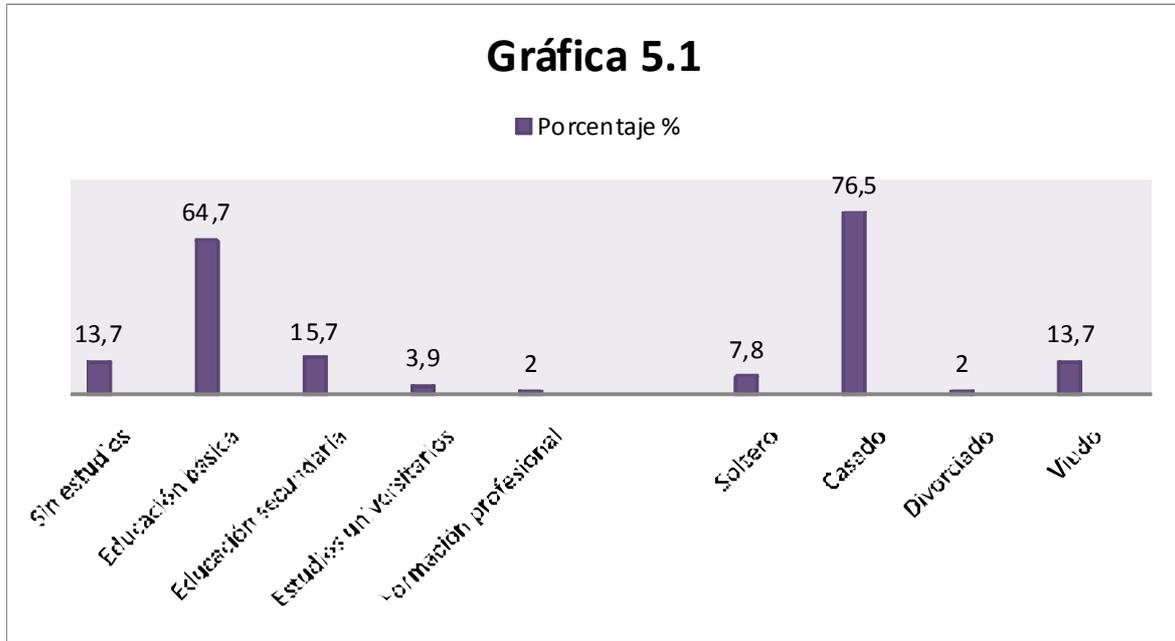
En caso de ser afirmativo, frecuencia del hábito al día:

9. Hábito de alcohol:
Sí
No

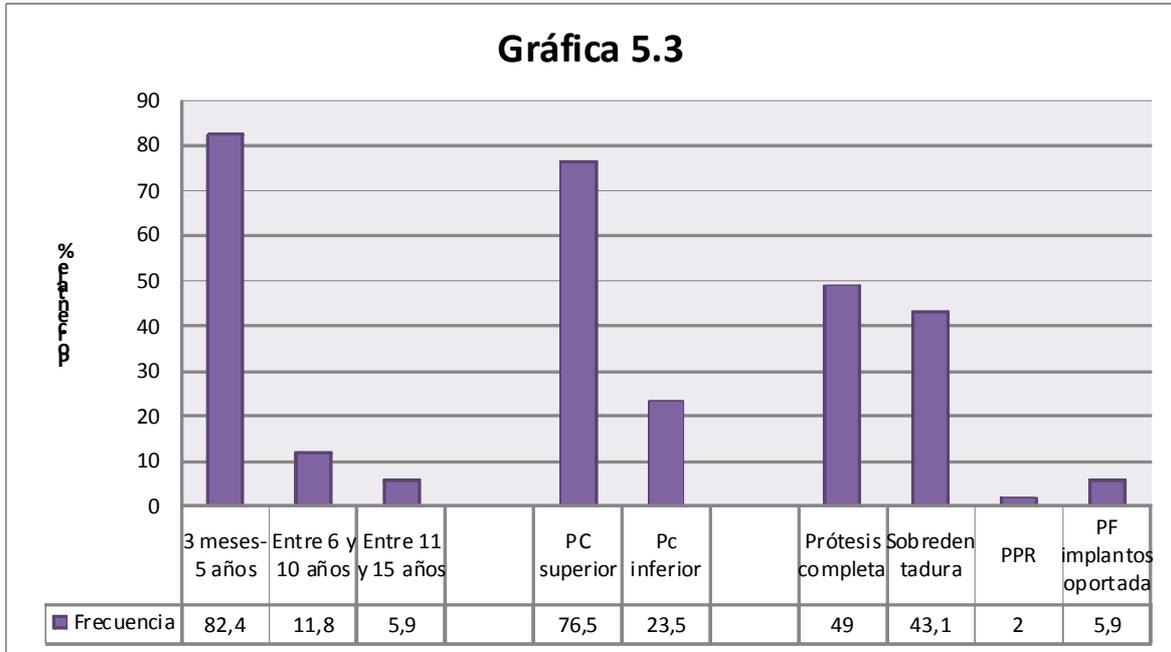
En caso de ser afirmativo, frecuencia del hábito al día:

10. Sensación de boca seca:
Sí
No

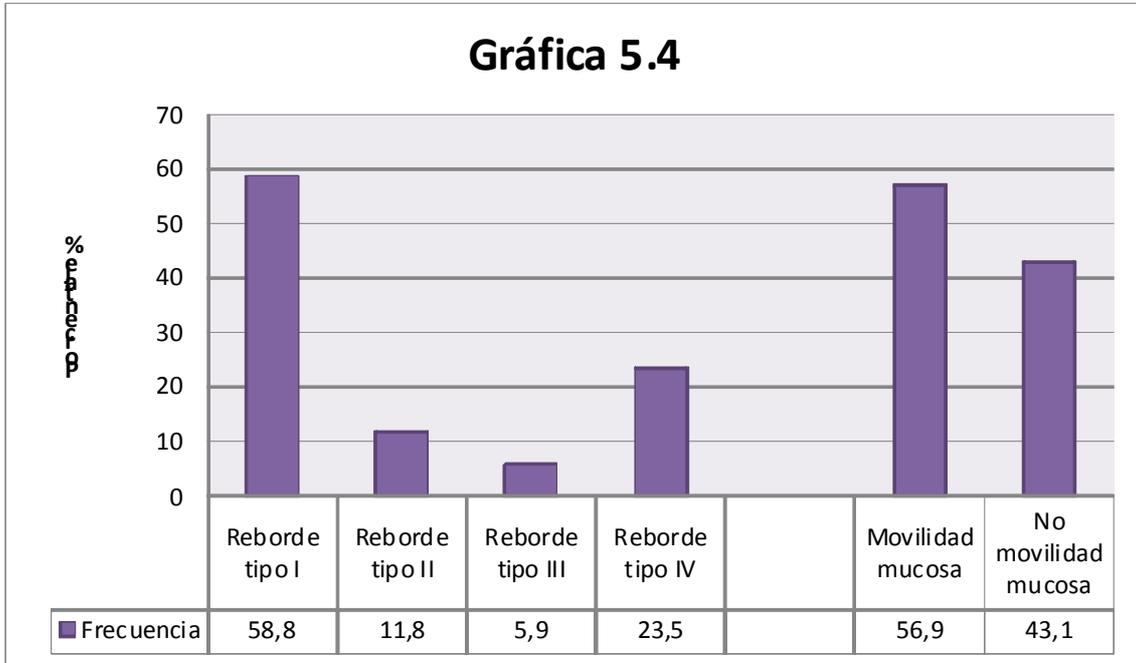
GRÁFICAS 5.1 y 5.2: Distribución de la muestra respecto a las variables demográficas recogidas



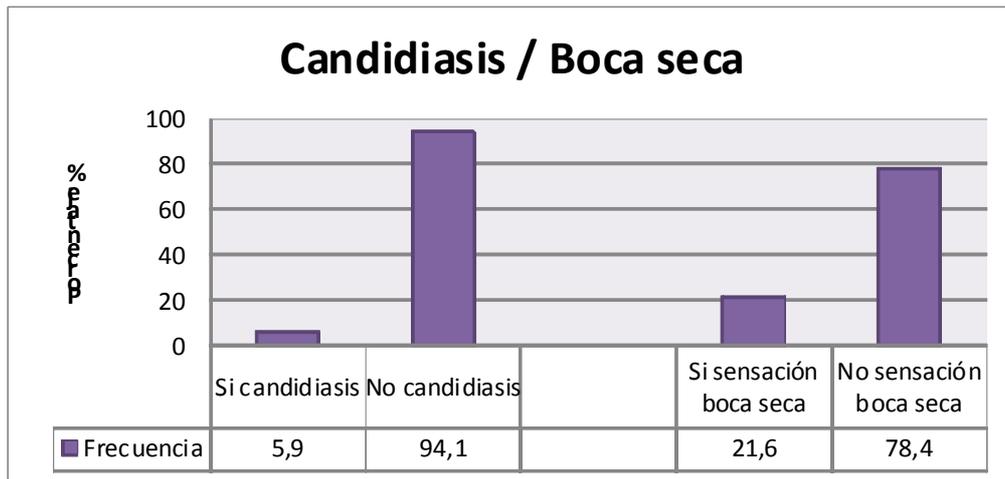
GRÁFICA 5.3: Distribución en la muestra de las variables fecha de instalación de la prótesis, localización de la prótesis y tipo de antagonista



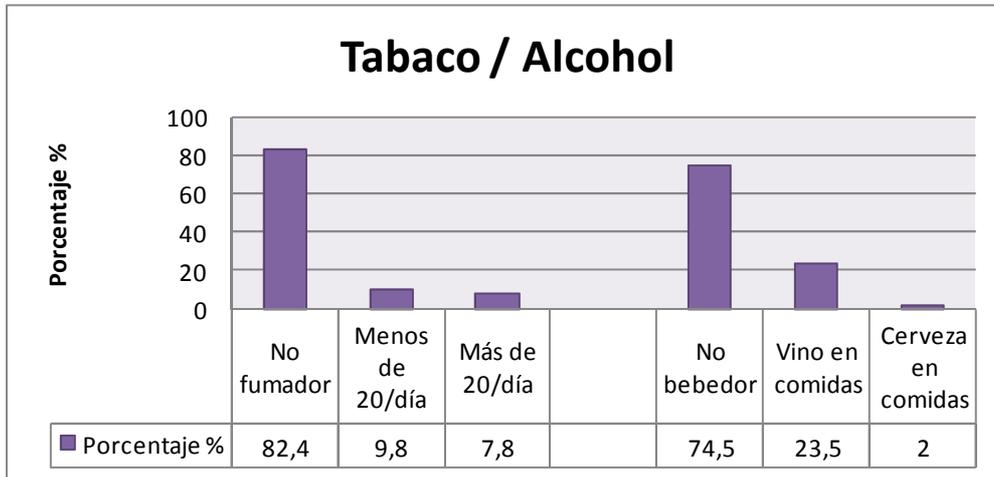
GRÁFICA 5.4: Distribución en la muestra de las variables tipo de reborde y movilidad de la mucosa



GRÁFICA 5.5: *Distribución en la muestra de las variables candidiasis y boca seca*



GRÁFICA 5.6: Distribución en la muestra de las variables tabaco y alcohol



GRÁFICA 5.7: Distribución de las respuestas “siempre” y “nunca” en las 14 preguntas del cuestionario

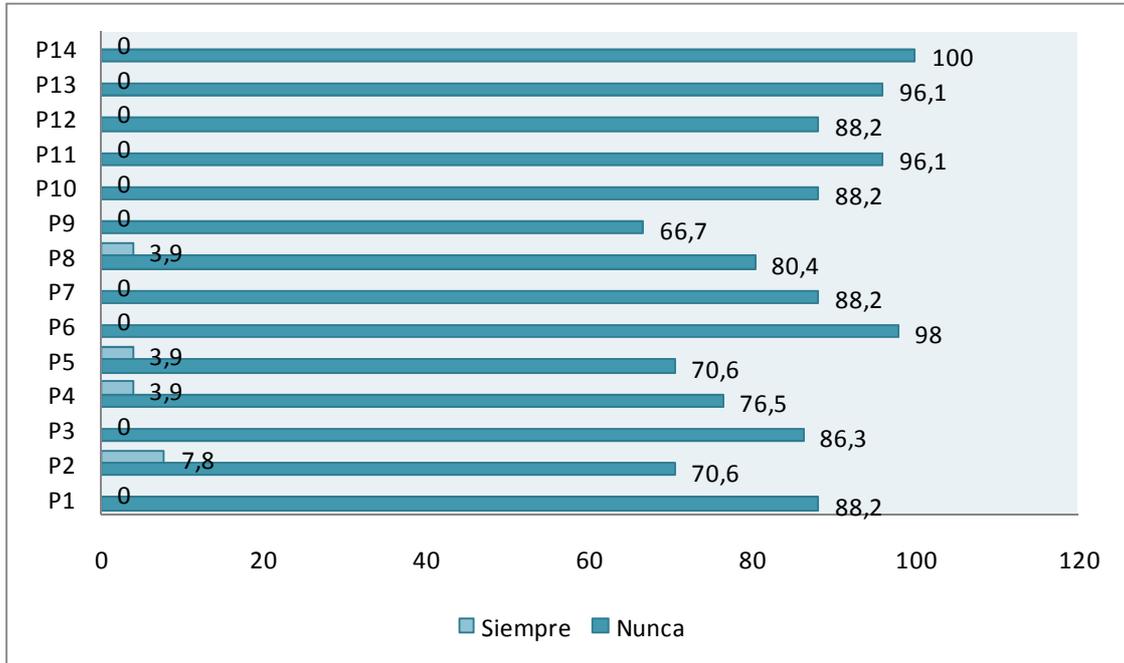


TABLA 5.1: Distribución de las respuestas tipo Likert en las 14 preguntas del cuestionario por dominios

		Nunca	Casi Nunca	Ocasionalmente	Frecuentemente	Siempre
Limitación Funcional	P1	88,2	0	11,8	0	0
	P2	70,6	13,7	2,0	5,9	7,8
Dolor	P3	86,3	7,8	0	5,9	0
	P4	76,5	11,8	3,9	2,0	5,9
Aflicción psicológica	P5	70,6	21,6	3,9	0	3,9
	P6	98	2	0	0	0
Discapacidad Física	P7	88,2	3,9	3,9	3,9	0
	P8	80,4	11,8	3,9	3,9	0
Discapacidad Psicológica	P9	66,7	25,5	3,9	3,9	0
	P10	88,2	7,8	0	3,9	0
Discapacidad Social	P11	96,1	0	0	3,9	0
	P12	88,2	3,9	3,9	3,9	0
Minusvalía	P13	96,1	0	0	3,9	0
	P14	100	0	0	0	0

TABLA 5.2: Distribución en cuanto al criterio de impacto y no impacto de las variables demográficas de la muestra

SEXO	No impacto	Impacto
Hombre	27,8%	72,2%
Mujer	46,7%	53,3%
Chi-cuadrado de Pearson p= 0,192		
ESTUDIOS	No impacto	Impacto
Ninguno	71,4%	28,6%
Educación básica	30,3%	69,7%
Educación secundaria	25%	75%
Estudios universitarios	0%	100%
Formación profesional	0%	100%
Chi-cuadrado de Pearson p= 0,167		
ESTADO CIVIL	No impacto	Impacto
Soltero	0%	100%
Casado	30,8%	69,2%
Divorciado	100%	0%
Viudo	57,1%	42,9%
Chi-cuadrado de Pearson p= 0,117		

TABLA 5.3: Distribución en cuanto al criterio de impacto y no impacto de las variables localización de la prótesis, tipo de antagonista y fecha de instalación de la prótesis

LOCALIZACIÓN	No impacto	Impacto
Superior	35,9%	64,1%
Inferior	25%	75%
Chi-cuadrado de Pearson p= 0,484		
ANTAGONISTA	No impacto	Impacto
Prótesis completa	32%	68%
Sobredentadura	36,4%	63,6%
Prótesis fija sobre implantes	0%	100%
Prótesis parcial removible	33,3%	66,7%
Chi-cuadrado de Pearson p= 0,894		
FECHA DE INSTALACIÓN	No impacto	Impacto
3meses-5 años	33,3%	66,7%
6-10años	33,3%	66,7%
Más de 11 años	33,3%	66,7%
Chi-cuadrado de Pearson p= 1,000		

TABLA 5.4: Distribución en cuanto al criterio de impacto y no impacto de las variables movilidad de la mucosa y tipo de reborde

MOVILIDAD DE LA MUCOSA	No impacto	Impacto
Sí	34,5%	65,5%
No	31,8%	68,2%
Chi-cuadrado de Pearson p= 0,842		
TIPO DE REBORDE	No impacto	Impacto
Grado I	26,7%	73,3%
Grado II	66,7%	33,3%
Grado III	66,7%	33,3%
Grado IV	25%	75%
Chi-cuadrado de Pearson p= 0,140		

TABLA 5.5: Distribución en cuanto al criterio de impacto y no impacto de las variables sensación de boca seca, candidiasis, hábito de tabaco y hábito de alcohol

SENSACIÓN BOCA SECA	No impacto	Impacto
Sí	27,3%	72,7%
No	35%	65%
Chi-cuadrado de Pearson p= 0,630		
CANDIDIASIS	No impacto	Impacto
Sí	100%	0%
No	29,2%	70,8%
Chi-cuadrado de Pearson p= 0,012		
HÁBITO DE TABACO	No impacto	Impacto
No	35,7%	64,3%
Menos de 20 cigarros al día	0%	100%
Más de 20 cigarros al día	50%	50%
Chi-cuadrado de Pearson p= 0,211		
HÁBITO DE ALCOHOL	No impacto	Impacto
No	31,6%	68,4%
Vino en comidas	41,7%	58,3%
Cerveza en comidas	0%	100%
Chi-cuadrado de Pearson p= 0,629		

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA

- ¹ Cardona A, Agudelo G. Cultural construction of the concept o quality of life. *Rev Fac Nac Salud Pública* 2005; 23: 79-90. ISSN 0120-386X.
- ² Nuca C, Amariei C, Rusu DL, Arendt C. Oral health-related quality of life evaluation. *OHDMBSC* 2007; 6: 1.
- ³ Misrachi C, Espinoza I. Utilidad de las mediciones de la calidad de vida relacionada con la salud. *Rev Dent Chile* 2005; 96: 28-35.
- ⁴ De la Fuente-Hernández J, Sumano-Moreno O, Sifuentes-Valenzuela MC, Zelocuateatl-Aguilar A. Impacto de la salud bucal en la calidad de vida de adultos mayores demandantes de atención dental. *Univ Odontol* 2010; 29: 83-92.
- ⁵ Study protocol for the World Health Organization Project to develop a quality of life assessment instrument (WHOQoL). *Qual Life Res* 1993; 2: 153-9.
- ⁶ World Population Ageing 1950-2050. United Nations. 1995.
- ⁷ Kiyah HA. Psychological and social factors in the dental care of the edery. *Int Dent J* 1993; 33: 281-91.
- ⁸ Steward AI, Ware JE, Brook RH. Advances in the measurement of functional status: construction of aggregate indexes. *Med Care* 1981; 19: 473-88.
- ⁹ Cushing AM, Sheilam A, Maizels J. Developing socio-dental indicators: the social impact of dental disease. *Community Dent Health* 1986; 3: 3-17.
- ¹⁰ Atchison KA, Dolan TA. Development of the geriatric oral health assessment index. *J Dent Educ* 1990; 54: 680-7.
- ¹¹ Strauss RP, Hunt RJ. Understanding the value of teeth to older adults: influences on quality of life. *J Am Dent Assoc* 1993; 124: 105-10.
- ¹² Allen PF. Assessment of oral health related quality of life. *Health Qual Life Outcomes* 2003; 1: 40.
- ¹³ Locker D. Measuring oral health: a conceptual framework. *Community Dent Health* 1988; 5: 3-18.
- ¹⁴ Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 1997; 25: 284-90.

- ¹⁵ Allen F, Locker D. A modified short version of the oral health impact profile for assessing health-related quality of life in edentulous adults. *Int J Prosthodont* 2002; 15: 446-50.
- ¹⁶ Segu M, Collesano V, Lobbia S, Rezzani C. Cross-cultural validation of a short form of the oral health impact profile for temporomandibular disorders. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 125-30.
- ¹⁷ Wong AH, Cheung CS, McGrath C. Developing a short form or oral health impact profile (OHIP) for dental aesthetics: OHIP-aesthetics. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007; 35: 64-72.
- ¹⁸ Montero-Martín J, Bravo-Pérez M, Albaladejo-Martínez A, Hernández-Martín LA, Rosel-Gallardo EM. Validation the oral health impact profile (OHIP-14sp) for adults in Spain. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2009; 1: 14: E44-50.
- ¹⁹ Locker D, Miller Y. Evaluation of subjective oral health status indicators. *J Public Health Dent* 1994; 11: 3-11.
- ²⁰ Leao AT, Sheilman A. The developmenre of a socio-dental measure of dental impacts on daily living. *Community Dent Health* 1996; 13: 22-6.
- ²¹ Skaret E, Astrom AN, Hangejorden O. Oral health related quality of life: review of existing instruments and suggestions for use in oral health research in Europe. *Proceedings of European global oral health indicators development project. Paris: Quintessence International Bourgeois DM, Llodra JC* 2004, 99-110.
- ²² Adulyanon S, Vourapukjaru J, Sheilam A. Oral impacts affecting daily performance in a low dental disease Thai population. *Community Dent Oral Epidemiol* 1996; 24: 385-9.
- ²³ Montero J, Bravo M, Vicente MP, Galindo MP, López JF, Albaladejo A. Dimensional structure of the oral health-related quality of life in healthy Spanish workers. *Health Qual Life Outcomes* 2010; 8: 34.
- ²⁴ Slade GD, Spencer AJ. Development and evaluation of the oral health impact profile. *Community Dent Health* 1994; 11: 3-11.
- ²⁵ Badley EM. The ICIDH: format, application in different settings, and distinction between disability and hándicap. A critique of papers on the application of the international classification of impairments, disabilities and handicaps. *Int Disabil Stud* 1987; 9: 122-5.

- ²⁶ Rener-Sitar K, Petricevic N, Celebic A, Marion L. Psychometric properties of croatian and slovenian short form or oral health impact profile questionnaires. *Croat Med J* 2008; 49: 536-44.
- ²⁷ Awad M, Al-Shamrany, Locker D, Allen F, Feine J. Effect of reducing the number of items of the oral health impact profile on responsiveness, validity and reliability in edentulous populations. *Community Dent Oral Epidemiol* 2008; 36: 12-20.
- ²⁸ Nunnally JC. *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill, 1967; 192-3.
- ²⁹ Stewart AL, Hays RD, Ware JD. The MOS short-form general health survey. *Med Care* 1988; 26: 724-32.
- ³⁰ Hebling E, Pereira AC. Oral health-related quality of life: a critical appraisal of assessment tools used in elderly people. *Gerodontology* 2007; 24: 151-61.
- ³¹ Locker D, Berka E, Jokovic A, Tompson B. *Community Dent Oral Epidemiol* 2007; 35: 35-43.
- ³² Streiner, D. Norman, G. (1989): *Health measurement scales: a practical guide to their development and use*. Oxford: OUP
- ³³ Allen PF, Locker D. Do item weights matter? An assessment using the oral health impact profile. *Community Dent Health* 1997; 14: 133-8.
- ³⁴ Xin WN, Ling JQ. Validation of a chinese versión of the oral health impact profile-14 (in chinese). *Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi* 2006; 41: 242-5.
- ³⁵ Ekanaye L, Perera I. Validation of a sinhalese translation of the oral health impact profile-14 for use with older adults. *Gerodontology* 2003; 20: 95-9.
- ³⁶ Ikebe K, Watkins CA, Ettinger RL, Sajima H, Nokubi T. Application of short-form oral health impact profile on elderly Japanese. *Gerodontology* 2004; 21: 167-76.
- ³⁷ Kushnir D, Zusman SP, Robinson PG. Validation of a Hebrew version of the oral health impact profile 14. *J Public Health Dent* 2004; 64: 71-5.
- ³⁸ Oliveira BH, Nadanovsky P. Psychometric properties of the Brazilian version of the oral health impact profile-short form. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33: 307-14.
- ³⁹ Saub R, Locker D, Allison P. Derivation and validation of the short version of the Malaysian oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2005; 33: 378-83.

- ⁴⁰ John MT, Miglioretti DL, LeResche L, Koepsell TD, Hujoel P, Micheelis W. German short forms of the oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol* 2006; 34: 277-88.
- ⁴¹ Mumcu G, Inanc N, Ergun T, Ikiz K, Gunes M, Islek U, et Al. Oral health related quality of life is affected by disease activity in Behçet´s disease. *Oral Dis* 2006; 12: 145-51.
- ⁴² Larsson P, List T, Lundstrom I, Marcusson A, Ohrbach R. Reliability and validity of a Swedish version of the oral health impact profile (OHIP-S). *Acta Odontol Scand* 2004; 62: 147-52.
- ⁴³ Montero J, Yarte JM, Bravo M, López-Valverde A. Oral health-related quality of life of a consecutive sample of Spanish dental patients. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal* 2011 (in press).
- ⁴⁴ Del Rio, J. Manual de implanto prótesis para el desdentado total. 1ª ed. Editorial Avances, 1995.
- ⁴⁵ Bascones A. Medicina bucal. 3ª ed. Barcelona: Ediciones Avances Médico-Dentales, 2004.
- ⁴⁶ Thomson WM, Lawrence HP, Broadbent JM, Poulton R. The impact of xerostomia on oral-health-related quality of life among younger adults. *Health Qual Life Outcomes* 2006; 4: 86.
- ⁴⁷ Bortoli D, Locatelli FA, Fadel CB, Baldani MH. Associação entre percepção de saúde bucal e indicadores clínicos e subjetivos: estudio em adultos de um grupo de educação continuada da terceira idade. *Biol Saude* 2003; 9: 55-65.
- ⁴⁸ Brennan DS, Spencer AJ. Dimensions of oral health related quality of life measured by EQ-5D+ and OHIP-14. *Health Qual Life Outcomes* 2004; 2:35.
- ⁴⁹ Locker D, Matear D, Stephens M, Lawrence H, Payne B. Comparison of the GOHAI and OHIP-14 as measures of the oral health-related quality of life of the elderly. *Community Dent Oral Epidemiol* 2001; 29: 373-81.
- ⁵⁰ Silva MES, Villaça EL, Magalhaes CS, Ferreira EF. Impacto da perda dentaria na qualidade de vida. *Ciencia & Saúde Colectiva* 2010; 15: 841-50.
- ⁵¹ John MT, Patrick DL, Slade GD. The german version of the oral health impact profile- translation and psychometric properties. *Eur J Oral Sci* 2002; 110: 425-33.

- ⁵² Newton JT, Corrigan M, Gibbons DE et al. The self-assessed oral health status of individuals from white, Indian, Chinese and black Caribbean communities in south-east England. *Community Dent Oral Epidemiol* 2003; 31: 192-9.
- ⁵³ Allen F, McMillan AS. A longitudinal study of quality of life outcomes in older adults requesting implant prostheses and complete removable dentures. *Clin Oral Implants Res* 2003; 14: 173-9.
- ⁵⁴ Agerberg C, Carlsson GE. Chewing ability in relation to dental and general health. *Acta Odontol Scand* 1981; 39: 147-53.
- ⁵⁵ Oliveira TRC, Frigerio MLMA. Association between nutrition and the prosthetic condition in edentulous elderly. *Gerodontology* 2004; 21: 205-8.
- ⁵⁶ Almeida EO, da Silva E, Antenucci RM, Freitas A. Prótesis dental en el paciente anciano: aspectos relevantes. *Rev Estomatol Herediana* 2007; 17: 104-7.
- ⁵⁷ Silva SRC, Fernandes RAC. Autopercepção das condições de saúde bucal por idosos. *Rev Saude Publica* 2001; 35: 349-55.
- ⁵⁸ Slade GD, Spencer AJ. Social impact of oral condition among older adults. *Aust Dent J* 1994; 39: 358-64.
- ⁵⁹ Rocha-Gonçalves J, Wassall T, Vieira S, Ramalho SA, Flório FM. Impactos da saúde bucal sobre a qualidade de vida entre homens e mulheres. *RGO* 2004; 52: 240-2.
- ⁶⁰ McGrath C, Bedi R. Gender variations in the social impact of oral health. *J Irish Dent Assoc* 2000; 46: 87-91.
- ⁶¹ McGrath C, Bedi R. A study of the impact of oral health on the quality of life of older people in the UK-findings from a national survey. *Gerodontology* 1998; 15: 93-8.
- ⁶² Matthias RE, Atchinson KA, Schweitzer SO et al. Comparisons between dentist ratings and self-ratings of dental appearance in an elderly population. *Spec Care Dentist* 1993; 13: 53-60.
- ⁶³ Locker D, Slade G. Oral health and the quality of life among older adults: the oral health impact profile. *J Can Dent Assoc* 1993; 59: 830-44.
- ⁶⁴ Waas MA. The influence of clinical variables on patients' satisfaction with complete dentures. *J Prosthet Dent* 1990; 63: 307-10.
- ⁶⁵ Zani SR, Rivaldo EG, Frasca L, Caye LF. Oral health impact profile and prosthetic condition in edentulous patients rehabilitated with implant-supported overdentures and fixed prostheses. *J Oral Sci* 2009; 51: 535-43.

- ⁶⁶ Boerrigter EM, Geertman WE, Van Oort RP, Bouma J, Raghoobar GM, van Waas MA, van Hof MA et al. Patient satisfaction with implant-retained mandibular overdentures. A comparison with new complete dentures not supported by implants- a multicentre randomized clinical trial. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1995; 33: 282-88.
- ⁶⁷ Fenlon MR, Sherriff M. An investigation of factors influencing patients' satisfaction with new complete dentures using structural equation modeling. *J Dent* 2008; 36: 427-34.
- ⁶⁸ Hogenius S, Berggren U, Blomberg S, Jemt T, Oham SC. Demographical, odontological, and psychological variables in individuals referred for osseointegrated dental implants. *Community Dent Oral Epidemiol* 1992; 20: 224-8.
- ⁶⁹ Kudo Y, John MT, Saito Y, Sur S, Furuyama C, Tsukasaki H, Baba K. Oral health in the Japan self-defense forces- a representative survey. *BMC Oral Health* 2011; 11: 14.
- ⁷⁰ Awad MA, Locker D, Korner-Bitensky N, Feine JS. Measuring the effect of intra-oral implant rehabilitation on health-related quality of life in a randomized controlled clinical trial. *J Dent Res* 2000; 79: 1659-63.
- ⁷¹ Inukai M, Baba K, John MT, Igarashi Y. Does removable partial denture quality affect individuals' oral health?. *J Dent Res* 2008; 87: 736-9.
- ⁷² John MT, Koepsell TD, Hujoel P, Miglioretti DL, LeResche L, Micheelis W. Demographic factors, denture status and oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol* 2004; 32: 125-32.
- ⁷³ Conclusiones del symposium 2007 de la Sociedad Española de Medicina Oral sobre "Xerostomía Síndrome de Boca Seca. Boca Ardiente". *Av Odontostomatol* 2007; 23(3).
- ⁷⁴ Ikebe K, Morii K, Kashiwagi J, Nokubi T, Ettinger RL. Impact of dry mouth on oral symptoms and function in removable denture wearers in Japan. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2005; 99: 704-10.
- ⁷⁵ Cassolato SF, Turnbull RS. Xerostomia: clinical aspects and treatment. *Gerodontology* 2003; 20: 64-77.
- ⁷⁶ Thomson WM, Lawrence HP, Broadbent JM, Poulton R. The impact of xerostomia on oral health-related quality of life among younger adults. *Health Qual Life Outcomes* 2006; 4: 86.
- ⁷⁷ Porter SR, Scully C, Hegarty AM. An update of the etiology and management of xerostomia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2004; 97: 28-46.

- ⁷⁸ Rodríguez palacios JA, Martínez-Naranjo T. La xerostomía en pacientes con prótesis dental. *Rev Cubana Estomatol* 2008; 45. Versión impresa ISSN 0034-7507.
- ⁷⁹ Kawaguchi M, Yamagishi H. Receptive systems for drugs in salivary gland cells. *Nippond Yokurigaju Zasshi* 1995; 105: 295-303.
- ⁸⁰ Thomson WM, Poulton R, Broadbent JM, Al-Kubaisy S. Xerostomia and medications among 32-years-olds. *Acta Odontol Scand* 2006; 4: 249-54.
- ⁸¹ Scully C. Drug effects on salivary glands: dry mouth. *Oral Dis* 2003; 9: 165-76.
- ⁸² Budtz-Jørgensen E. Etiology, pathogenesis, therapy and prophylaxis of oral yeasts infections. *Acta Odontol Scand* 1990; 48: 61-9.
- ⁸³ Jennings KJ, Mac Donald DG. Histological, microbiological and haematological investigations in denture-induced stomatitis. *J Dent* 1990; 18: 102-6.
- ⁸⁴ Iacopino AM, Wathen W. Oral Candida Infection and Denture Stomatitis: A Comprehensive Review. *J Am Dent Assoc* 1992; 123: 46-51.
- ⁸⁵ Wilson J. The aetiology, diagnosis and management of denture stomatitis. *Brit Dent J* 1998; 185: 380-4.
- ⁸⁶ Moreira E, Bernal A, Prado M, Catala F. Asociación entre el Grado Clínico de la Estomatitis Subprótesis y las alteraciones del Epitelio de la Mucosa Palatina. *Rev Cubana Estomatol* 1992; 29: 75-80.
- ⁸⁷ Van Reenen JF. Microbiologic studies on Denture Stomatitis. *J Prosth Dent* 1973; 30: 493-506.
- ⁸⁸ Catalan A. Stomatitis associees au port des protheses dentaires amovibles: etiologie et traitments. *Cah Prothese* 1984; 12: 59-78.
- ⁸⁹ Mata M, Perrone M. La Prótesis Odontológica en la ecología de *Candida albicans* en cavidad bucal. *Acta Odontol Venez* 2001; 39 : 18-24.
- ⁹⁰ Bergendal T, Isacson G. A combined clinical, mycological and histological study of denture stomatitis. *Acta Odontol Scand* 1983; 41: 33-44.
- ⁹¹ Jeganathan S, Payne J, Thean H. Denture Stomatitis in an elderly edentulous Asian population. *J Oral Rehab* 1997; 24: 468-72.
- ⁹² Viglid M. Oral mucosal lesions among institutionalized elderly in Denmark. *Community Dent Oral Epidemiol* 1987; 15: 309-17.