

## Reabilitação com prótese dentária total em idosos e melhoria na dimensão do OHIP

Jairo Evangelista Nascimento<sup>1</sup> Marinilza Soares Mota Sales<sup>1</sup>, Efigênia Ferreira e Ferreira<sup>2</sup>, Paula Karoline Soares Farias<sup>1</sup>, Raquel Conceição Ferreira<sup>2</sup>, Andrea Maria Eleutério de Barros Lima Martins<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculdades Unidas do Norte de Minas, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

<sup>2</sup>Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

<sup>3</sup>Departamento de Odontologia, Universidade Estadual de Montes Claros, Montes Claros, Minas Gerais, Brasil.

**Objetivo:** Avaliar os impactos consequentes das desordens bucais antes e após a reabilitação com prótese dentária total muco-suportada entre idosos edêntulos de Ibiaí-MG em 2012.

**Métodos:** Ensaio clínico controlado não randomizado com dois grupos de 36 idosos edêntulos cada, que foram entrevistados em dois momentos utilizando o instrumento *Oral Health Impact Profile* (OHIP). Entre as entrevistas, um dos grupos foi reabilitado com prótese dentária total, e o outro grupo foi reabilitado após as entrevistas. Os dados das duas entrevistas, antes e depois, foram comparados inter e intragrupos, utilizando testes estatísticos (intergrupos: Qui-quadrado e o "Teste U" de Mann-Whitney; intragrupos: Macnemar e o Teste de Wilcoxon) com auxílio do SPSS 17.0.

**Resultados:** Constatou-se que antes da intervenção não havia diferenças estatisticamente significantes entre os dois grupos. Após a intervenção, o grupo reabilitado apresentou redução nos impactos consequentes das desordens bucais nas dimensões da saúde bucal ao se comparar com seus dados antes da reabilitação ou com o grupo que não recebeu reabilitação. Verificou-se diminuição do impacto entre os reabilitados em quatro das sete dimensões do OHIP: desconforto psicológico e incapacidades psicológica, física e social. A reabilitação esteve associada à diminuição dos impactos consequentes das desordens bucais na maioria das dimensões do OHIP. Ao considerar a influência destes fatores na qualidade de vida dos idosos, o tratamento protético reabilitador parece ter uma influência positiva na trajetória da saúde dos mesmos.

**Conclusão:** Após a reabilitação houve redução nos impactos consequentes das desordens bucais. Políticas públicas devem ser readequadas para ampliar o acesso e a reabilitação protética dos idosos, pois, na maioria dos casos, o edentulismo e a falta de reabilitação podem enfatizar o descaso com a saúde bucal dos idosos e a despreocupação com a qualidade de vida dos mesmos.

**Descritores:** Arcada edêntula. Idoso. Política de saúde. Serviços de saúde para idosos.

Submetido: 18/04/2018

Aceito: 15/06/2018

## INTRODUÇÃO

A diminuição nas taxas de mortalidade e natalidade e a elevação da expectativa de vida contribuem para o aumento da população idosa<sup>1</sup>.

Sendo assim, aumentam também as demandas e necessidades dos idosos com relação à saúde, inclusive em relação à saúde bucal<sup>2</sup>. O edentulismo e a necessidade de reabilitação protética são problemas persistentes de saúde

Autor para correspondência:

Andrea Maria Eleutério de Barros Lima Martins

Avenida Dr. Ruy Braga, S/N, Vila Mauriceia, Montes Claros, MG, Brasil.

CEP: 39.401.089.

E-mail: martins.andreambl@gmail.com

pública entre idosos apesar dos avanços da Odontologia<sup>3</sup>. Fato explicado por fatores demográficos, comportamentais, sociais, e pela dificuldade de acesso à assistência odontológica de média e alta complexidades<sup>4</sup>.

A avaliação subjetiva da saúde bucal visando complementar informações obtidas por meio de avaliações objetivas ou normativas é importante<sup>5</sup>. Assim, instrumentos para avaliar a autopercepção foram desenvolvidos, dentre eles o *Oral Health Impact Profile* (OHIP). O OHIP foi proposto para avaliar as percepções das pessoas sobre o impacto das desordens bucais em seu bem-estar, por meio de 14 questões que abrangem sete dimensões: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e deficiência na realização das atividades cotidianas<sup>6</sup>.

O tratamento mais comum para reabilitar edêntulos é a confecção de próteses dentárias totais muco-suportadas. Essa reabilitação proporciona resultados favoráveis quanto aos impactos bucais, é esteticamente aceitável, tem menor custo e beneficia a higienização<sup>7-8</sup>. A confecção dessas próteses tem como objetivo prover ao paciente uma aparência agradável, manter a fonética apropriada, restabelecer a oclusão correta e fornecer meios adequados para a mastigação dos alimentos. A maioria dos pacientes expressa satisfação com este tipo de prótese quando criteriosamente confeccionadas<sup>9</sup>. No entanto, há pacientes que permanecem insatisfeitos, apesar dos benefícios acima mencionados<sup>6-7</sup>.

Tal situação deve-se ao fato de que apesar da ampla base científica na qual se apoia a Odontologia, existe uma lacuna a respeito do pensamento e sentimento do paciente em relação ao seu tratamento, sendo os critérios de sucesso estabelecidos pelo profissional, e não pelo paciente<sup>10</sup>. Diante disso, é importante a adoção de meios ou indicadores subjetivos para conhecer e mensurar a percepção do paciente em relação à sua saúde bucal. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar as mudanças nas dimensões físicas e psicossociais do OHIP-14, entre idosos edêntulos do município de Ibiaí em Minas Gerais, antes e após o tratamento reabilitador com próteses dentárias totais muco-suportadas.

## MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um ensaio clínico controlado não randomizado, sendo este um dos produtos

de um projeto de extensão com interface em pesquisa intitulada “Reabilitação protética: impacto na qualidade de vida dos idosos de Ibiaí - estudo longitudinal”. Tal projeto, conduzido em 2012, ofereceu reabilitação, com próteses dentárias totais muco-suportadas aos idosos que apresentaram necessidade deste tipo de tratamento.

A população deste estudo foi constituída por idosos ( $\geq 60$  anos de idade) residentes na zona urbana de Ibiaí, que fossem desdentados totais (edêntulos) e que, no momento, não fizessem uso de próteses dentárias em nenhuma das arcadas. Para fazer a busca ativa dos participantes foi solicitado as 3 equipes da Estratégia Saúde da Família (ESF), que fazem 100% de cobertura do município, uma lista com os nomes e endereços dos mesmos. Entretanto, todos os domicílios urbanos do município foram percorridos, considerando a possibilidade de encontrar idosos não cadastrados na ESF. Os dados foram coletados, por acadêmicos treinados e calibrados ( $Kappa \geq 0,61$ )<sup>11-12</sup> segundo proposta da Organização Mundial de Saúde (OMS) em 1997<sup>13</sup>. A coleta dos dados ocorreu de janeiro de 2011 a julho de 2012, por meio de entrevistas utilizando questionários semiestruturados e de exames da cavidade bucal, sob luz natural e com auxílio de espelho clínico e espátula de madeira<sup>13</sup>. Os questionários utilizados incluíram questões do roteiro empregado no levantamento Epidemiológico de Saúde Bucal Brasileiro (SBBrazil 2003)<sup>3</sup> e o instrumento OHIP-14<sup>14</sup>.

Os idosos foram divididos em dois grupos, o Grupo 1 (Caso) foi encaminhado, em julho de 2012, para reabilitação com próteses dentárias totais muco-suportadas, por meio do projeto de extensão, e o Grupo 2 (Controle) ficou aguardando para ser reabilitado posteriormente. No final de novembro de 2012, todos os integrantes do Grupo 1 haviam sido reabilitados e, 3 meses após, no início de março, os idosos dos dois grupos (1 e 2) foram novamente entrevistados. Após as entrevistas o grupo 2 foi agendado para reabilitação.

A fase clínica foi executada por um único profissional, utilizando um protocolo de 4 etapas: moldagem com alginato, prova do plano de cera, prova dos dentes e adaptação das próteses. Um único laboratório foi o responsável pela confecção de todas as próteses, incluindo montagem do plano de cera, montagem dos dentes e a prensagem. Os idosos que receberam as próteses foram instruídos quanto aos cuidados e higiene com as mesmas e foram orientados a

retornarem caso percebessem algum problema ou incômodo relacionados às próteses. Aqueles que retornaram com problemas, foram novamente avaliados, e suas próteses foram ajustadas ou substituídas por outras.

Os idosos foram avaliados quanto à renda *per capita*; a idade; as características sociodemográficas: sexo (feminino, masculino), raça autodeclarada (branco e amarelo /indígena/ pardo/negro), estado civil (casado/união estável, solteiro/viúvo/divorciado), escolaridade formal (sim  $\geq$  1 ano de estudo, não / analfabeto) e quanto ao Tipo de serviço odontológico utilizado (público/filantropico e plano de saúde/particular).

O OHIP-14 possui 14 questões com opções de respostas organizadas numa escala do tipo Likert, que mensura a frequência com que se experimentou um impacto: 0-nunca, 1-raramente, 2-às vezes, 3-repetidamente, 4-sempre<sup>18</sup>. Além dessas sete dimensões, foram avaliadas a prevalência, a gravidade e a extensão do impacto, segundo a proposta de Locker & Quiñones (2011)<sup>15</sup>. A prevalência do impacto é caracterizada pela presença de pelo menos uma das 14 questões com resposta indicando impacto (opções 3-repetidamente ou 4-sempre). A gravidade é aferida pela soma de todos os escores e varia de 0 a 56, sendo que quanto maior o escore, maior é o impacto social das condições bucais sobre seu bem-estar. A extensão é avaliada pela soma do número de questões com impacto (respostas 3 ou 4) e varia de 0 a 14<sup>15</sup>. A partir da proposta de Locker & Quiñones (2011)<sup>15</sup>, a prevalência do impacto também foi avaliada em cada uma das 7 dimensões do OHIP-14. Deste modo, foram construídas 17 variáveis a partir do OHIP-14, oito categóricas: Prevalência, LF-Limitação Funcional, DF-Dor Física, DP-Desconforto Psicológico, IF-Incapacidade Física, IP-Incapacidade Psicológica, IS-Incapacidade Social, DS-Desvantagem Social categorizadas em (Sem impacto e Com impacto) e oito numéricas: Extensão, Gravidade, LF-Limitação Funcional, DF-Dor Física, DP-Desconforto Psicológico, IF-Incapacidade Física, IP-Incapacidade Psicológica, IS-Incapacidade Social, DS-Desvantagem Social. O exame da cavidade bucal incluiu a avaliação de edentulismo.

Para processamento dos dados, empregou-se o software PASW® Statistics 17.0. Nas análises intergrupos o Grupo 1 foi

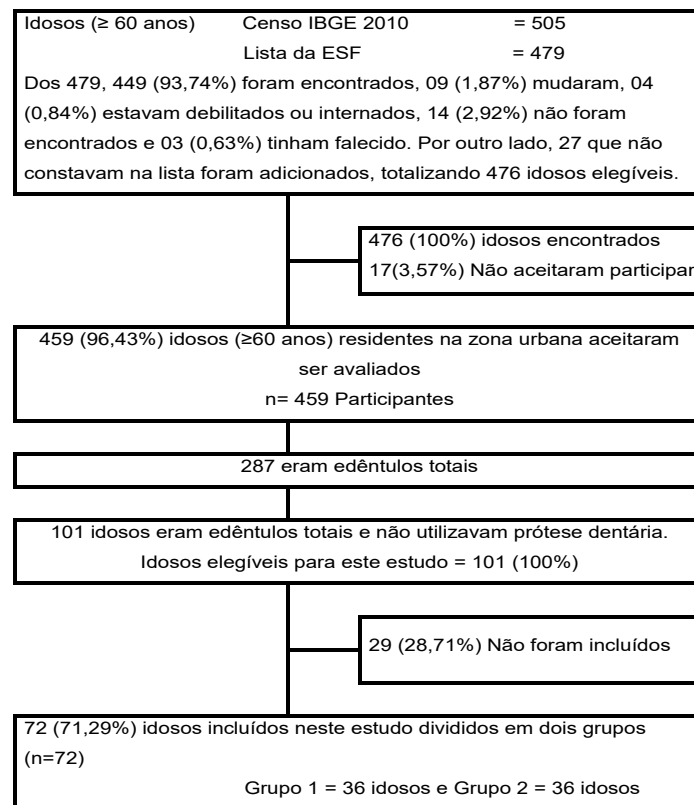
comparado ao Grupo 2 antes da intervenção e após a intervenção. Os grupos foram comparados quanto às variáveis sociodemográficas, uso de serviço, extensão, gravidade e prevalência de impacto físico e psicossocial das desordens bucais. Foram utilizados o Teste Qui-quadrado para variáveis categóricas e o “Teste U” de Mann-Whitney para variáveis numéricas. O Teste de Mann-Whitney (U) é a versão não paramétrica do “Teste *t-student*”. Ele testa os postos das medianas e é recomendado para variáveis numéricas em amostras pequenas, independentes, não pareadas e sem distribuição normal.

Nas análises intragrupos, tanto o Grupo 1 quanto o Grupo 2 foram comparados com eles mesmos, antes e após a intervenção. No Grupo 1, os dados do OHIP-14 coletados antes da intervenção foram comparados com os dados do OHIP-14 coletados após a intervenção, para verificar se surgiram diferenças na percepção dos impactos decorrentes das desordens bucais, após os idosos do grupo terem sido reabilitados com próteses dentárias totais. Os dados foram pareados e, portanto, foram utilizados o Teste de Macnemar para as variáveis categóricas e o Teste de Wilcoxon para as variáveis numéricas. O Teste de Wilcoxon é um teste não paramétrico à semelhança do teste de Mann-Whitney (U), porém indicado quando as amostras são pareadas. Para avaliação de associação foi adotado o nível de significância de 5% ( $p \leq 0,05$ ) e intervalos de confiança de 95% (IC 95%).

Este estudo foi conduzido conforme os princípios éticos da Declaração de Helsinki contidos na Resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, após aprovação (parecer nº. 2903/2011) pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual de Montes Claros.

## RESULTADOS

Foram encontrados 476 idosos ( $\geq$  60 anos) residentes na zona urbana de Ibiaí sendo que 459 aceitaram ser examinados e, constatou-se que 287 eram edêntulos totais. Dos edêntulos totais, 101 idosos atendiam ao critério de inclusão. No entanto, 29 destes não puderam ser incluídos por motivo de doença/acamado, mudança de cidade, morte ou por não aceitarem participar da reabilitação. Os 72 idosos incluídos no estudo foram divididos em dois grupos, Grupo 1 e Grupo 2, com 36 idosos em cada um (Figura 1).



**Figura 1** - Fluxograma da participação no inquérito conduzido com o intuito avaliar as condições de saúde de idosos de Ibiaí-MG, 2010/2012.

Antes da intervenção, não houve diferenças significantes entre os idosos dos dois grupos quanto à renda *per capita* ( $p=0,848$ ) e à idade ( $p=0,460$ ). Também, não houve diferenças entre as características sociodemográficas e uso de serviços odontológicos (Tabela 1).

**Tabela 1** - Comparação do Grupo 1 e 2 quanto às características sócio-demográficas e de uso de serviço odontológico. Estudo com idosos de Ibiaí-MG, 2012

Variáveis	Grupo 1 n (%)	Grupo 2 n (%)	Valor-p
<b>Sexo</b>			
Feminino	23(63,9)	18(50)	0,234
Masculino	13(36,1)	18(50)	
<b>Raça</b>			
Branco	7(19,4)	3(8,3)	0,173
Amarelo/indígena/pardo/negro	29(80,6)	33(91,7)	
<b>Estado Civil</b>			
Casado/união estável	14(38,9)	19(52,8)	0,237
Solteiro/viúvo/divorciado	22(61,1)	17(47,2)	
<b>Anos de estudo/Escolaridade formal *</b>			
Sim ≥ 1 ano de estudo	15(41,7)	22(62,9)	0,074
Não	21(58,3)	13(37,1)	
<b>Tipo de serviço odontológico utilizado *</b>			
Público/filantrópico	18(50)	20(69)	0,123
Plano de saúde/particular	18(50)	9(31)	

\* valores menores que o n.

O resultados do OHIP-14 do Grupo 1 e do Grupo 2, coletados antes da intervenção, não apresentaram diferenças estatisticamente significantes. Porém, a comparação entre estes grupos utilizando os dados do OHIP-14, coletados após o Grupo 1 ter sido reabilitado com próteses dentárias totais, apresentou diferenças estatisticamente significantes na maioria dos itens avaliados, com exceção das

dimensões Limitação Funcional, Dor Física e Desvantagem Social. Como no instrumento OHIP, tanto na extensão e gravidade quanto nas sete dimensões, os maiores valores indicam maior impacto, os resultados demonstram que o Grupo 1 passou a perceber menor impacto após a reabilitação dos seus membros com prótese dentária total muco-suportada (Tabela 2).

**Tabela 2** - Comparação de valores numéricos (soma dos escores) da extensão, gravidade e dimensões do OHIP-14 entre o Grupo 1 e o Grupo 2 antes e após intervenção no Grupo 1. Estudo com idosos de Ibiaí-MG, 2012

Variável	Postos médios	Postos médios	valor-p
OHIP-14 - Antes da intervenção	Grupo 1	Grupo 2	
Extensão	36,61	35,37	0,740
Gravidade	35,88	36,13	0,958
LF-Limitação Funcional	38,61	33,31	0,256
DF-Dor Física	33,53	38,54	0,285
DP-Desconforto Psicológico	35,24	36,79	0,728
IF-Incapacidade Física	33,11	38,97	0,198
IP-Incapacidade Psicológica	36,33	35,66	0,881
IS-Incapacidade Social	37,14	34,83	0,576
DS-Desvantagem Social	35,94	36,06	0,979
OHIP-14 - Após da intervenção	Grupo 1	Grupo 2	
Extensão	32,79	40,21	0,025
Gravidade	29,57	43,43	0,004
LF-Limitação Funcional	33,65	39,35	0,156
DF-Dor Física	35,28	37,72	0,572
DP-Desconforto Psicológico	31,49	41,51	0,010
IF-Incapacidade Física	30,57	42,43	0,006
IP-Incapacidade Psicológica	29,08	43,92	0,000
IS-Incapacidade Social	33,39	39,61	0,036
DS-Desvantagem Social	34,42	38,58	0,159

Valor-p pelo "teste U" de Mann-Whitney.

A comparação entre o Grupo 1 e o Grupo 2 utilizando dados (categorizados) do OHIP-14, só foi possível de ser realizada para a variável prevalência de impacto, devido ao tamanho reduzido dos grupos e a distribuição muito polarizada para a opção "sem impacto" nas 7 dimensões do instrumento. A comparação

dos escores da prevalência, entre os dois grupos, antes da intervenção não apresentou diferença estatisticamente significativa, porém quando comparados, após o Grupo 1 ter sido reabilitado com próteses dentárias totais muco-suportadas, houve diferença entre os mesmos (Tabela 3).

**Tabela 3** - Comparação de dados categóricos da prevalência do OHIP-14 entre o Grupo 1 e o Grupo 2 antes e após intervenção no Grupo 1. Estudo com idosos de Ibiaí-MG, 2012.

Variáveis	OHIP-Antes da intervenção			OHIP-Depois da intervenção		
	Grupo 1	Grupo 2	valor-p	Grupo 1	Grupo 2	valor-p
	n(%)	n(%)		n(%)	n(%)	
Prevalência						
Sem impacto	26(49,1)	27(50,9)		33(55,9)	26(44,1)	
Com impacto	10(55,6)	8(44,4)	0,634	3(23,1)	10(76,9)	0,032
LF-Limite Funcional						
Sem impacto	30(49,2)	31(50,8)		35(53)	31(47)	
Com impacto	6(60)	4(40)	-	1(16,7)	5(83,3)	-
DF-Dor Física						
Sem impacto	33(51,6)	31(48,4)		35(51,5)	33(48,5)	
Com impacto	3(42,9)	4(57,1)	-	1(25)	3(75)	-
DP-Desconforto Psicológico						
Sem impacto	35(50,7)	34(49,3)		36(52,2)	33(47,8)	
Com impacto	1(50)	1(50)	-	0(0)	3(100)	-
IF-Incapacidade Física						
Sem impacto	34(50,7)	33(49,3)		35(51,5)	33(48,5)	
Com impacto	2(50)	2(50)	-	1(25)	3(75)	-
IP-Incapacidade Psicológica						
Sem impacto	32(50,8)	31(49,2)		36(53,7)	31(46,3)	
Com impacto	4(50)	4(50)	-	0(0)	5(100)	-
IS-Incapacidade Social						
Sem impacto	36(50,7)	35(49,3)		36(50)	36(50)	
Com impacto	0(0)	0(0)	-	0(0)	0(0)	-
DS-Desvantagem Social						
Sem impacto	36(51,4)	34(48,6)		36(51,4)	34(48,6)	
Com impacto	0(0)	1(100)	-	0(0)	2(100)	-

Do mesmo modo que na tabela 3, a comparação os dados (categorizados) do OHIP-14 intragrupo, antes e após da intervenção no Grupo 1, só foi possível de ser realizada para a variável prevalência de impacto, devido ao tamanho reduzido dos grupos e a distribuição muito polarizada para a opção “sem impacto” nas 7 dimensões do instrumento. Foi encontrada

diferença estatisticamente significativa entre os escores da prevalência apenas dentro do Grupo 1 (intragrupo). Este dado indicou que, após os idosos do Grupo 1 terem sido reabilitados com próteses dentárias totais muco-suportadas, eles apresentaram redução, de modo geral (prevalência), na percepção do impacto das desordens bucais (Tabela 4).

**Tabela 4** - Análise pareada de dados categóricos da prevalência e dimensões do OHIP-14, comparando o Grupo 1 e Grupo 2 com eles mesmo (intragrupo), antes (linha) e após intervenção no Grupo 1 (coluna). Estudo com idosos de Ibiaí-MG, 2012.

OHIP-Antes	Grupo 1 OHIP-Depois			Grupo 2 OHIP-Depois		
	Sem Impacto	Com Impacto	p-valor	Sem Impacto	Com Impacto	p-valor
Prevalência						
Sem impacto	25	1		23	4	
Com impacto	8	2	0,039	2	6	0,687
LF - Limitação Funcional						
Sem impacto	30	0		29	2	
Com impacto	5	1	-	1	3	-
DF - Dor Física						
Sem impacto	33	0		31	0	
Com impacto	2	1	-	1	3	-
DP - Desconforto Psicológico						
Sem impacto	35	0		32	2	
Com impacto	1	0	-	0	1	-
IF - Incapacidade Física						
Sem impacto	33	1		32	1	
Com impacto	2	0	-	0	2	-
IP - Incapacidade Psicológica						
Sem impacto	32	0		29	2	
Com impacto	4	0	-	1	3	-
IS - Incapacidade Social						
Sem impacto	36	0		35	0	
Com impacto	0	0	-	0	0	-
DS - Desvantagem Social						
Sem impacto	36	0		33	1	
Com impacto	0	0	-	0	1	-

p-valor pelo teste de McNemar.

No Grupo 1, as variáveis numéricas (soma dos escores) do OHIP-14 obtidas depois que o grupo foi reabilitado com próteses dentárias totais, comparadas com aquelas obtidas antes desta intervenção, demonstrou redução significativa de impacto das desordens bucais na maioria dos campos avaliados, com exceção das dimensões desconforto psicológico que apresentou aumento

significativo da percepção de impacto, dor física que apresentou aumento apesar de não ter sido significativo e incapacidade física que se manteve constante. A comparação dos dados obtidos com o OHIP-14 na primeira avaliação do Grupo 2 com os dados obtidos na segunda avaliação do Grupo 2 não apresentou diferenças estatisticamente significantes (Tabela 5).

**Tabela 5** - Comparação de valores numéricos (soma dos escores) da extensão, gravidade e dimensões do OHIP-14, comparando o Grupo 1 e Grupo 2 com eles mesmos (intragrupo), antes e após intervenção no Grupo 1. Estudo com idosos de Ibiaí-MG, 2012.

<b>Variável</b>	<b>Postos médios</b>	<b>Postos médios</b>	
<b>Grupo 1 - OHIP-Depois x OHIP-Antes</b>	<b>Negative ranks</b>	<b>Positive ranks</b>	<b>valor-p</b>
Extensão	5,67	4	0,013
Gravidade	15,02	14,88	0,001
LF-Limitação Funcional	11,75	6,5	0,001
DF-Dor Física	10,57	13,13	0,478
DP-Desconf Psicológico	7,5	11,25	0,031
IF-Incapacidade Física	8,5	8,5	0,075
IP-Incapacidade Psicológica	9,74	5,5	0,000
IS-Incapacidade Social	7,25	4	0,003
DS-Desvantagem Social	8,23	6,5	0,005
<b>Grupo 2 - OHIP-Depois x OHIP-Antes</b>	<b>Negative ranks</b>	<b>Positive ranks</b>	<b>valor-p</b>
Extensão	5,17	5,64	0,207
Gravidade	19,77	14,69	0,775
LF-Limitação Funcional	8,73	12,67	0,733
DF-Dor Física	12,44	12,63	0,156
DP-Desconf Psicológico	8,33	9,75	0,942
IF-Incapacidade Física	11	12	0,856
IP-Incapacidade Psicológica	7,31	8,79	0,930
IS-Incapacidade Social	5,42	6,7	0,963
DS-Desvantagem Social	5	10	0,068

Valor-p pelo teste de Wilcoxon.

## DISCUSSÃO

Os resultados da reabilitação protética dentária podem ser influenciados por fatores subjetivos e por isso não podem ser avaliados de forma confiável apenas por medidas clínicas<sup>16</sup>. Desta forma, indicadores como o OHIP-14 têm sido utilizados como importantes instrumentos na complementação das informações clínicas dos indivíduos<sup>17</sup>. Assim como este, estudo prévio se propôs a identificar os impactos nas dimensões do OHIP-14 consequentes de tratamentos reabilitadores entre idosos<sup>18</sup>. Antes da intervenção não foram observadas diferenças demográficas e no impacto decorrente das desordens bucais entre os grupos estudados.

A instalação das próteses dentárias totais muco-suportadas no Grupo 1, evidenciou menores impactos das condições bucais nas dimensões físicas e psicosociais da saúde bucal, de forma estatisticamente significativa quando comparado ao Grupo 2, que não recebeu intervenção. John et al. (2004)<sup>19</sup> utilizaram uma versão alemã do OHIP em uma amostra de conveniência de 107 pacientes reabilitados e, após 1, 6 e 12 meses do tratamento, observaram melhoria na qualidade de vida relacionada a saúde bucal de 96% desses indivíduos. Em outro estudo, Hsiao-Ching Kuo et al. (2013)<sup>20</sup> observaram melhorias nas dimensões “dor física” e “desconforto psicológico” do OHIP entre pacientes reabilitados.



Apesar do aumento na percepção do impacto das desordens bucais nas dimensões desconforto psicológico e dor física observados na tabela 5, pode-se verificar, pela tabela 4, que a frequência de idosos com impacto nestas dimensões diminuiu. Este fato é um indicativo de que as respostas dadas pelos idosos para perguntas que compõe estas dimensões, provavelmente tiveram alguns escores um pouco mais altos. Porém, estes escores mais altos, apesar de numericamente terem indicado maior impacto das desordens bucais nestas dimensões, quando foram categorizados (sem impacto e com impacto) não foram suficientes para que os idosos mudassem da categoria “sem impacto” para categoria “com impacto”. Deste modo, é pertinente pensar que as próteses nestes primeiros meses tenham causado um pouco de dor ou estresse ao idoso.

Entre os idosos que receberam as próteses dentárias totais muco-suportadas, houve redução significativa na prevalência dos impactos nas dimensões desconforto e incapacidade psicológica quando comparados aos idosos não reabilitados. Resultados similares foram encontrados também por Baran e Nalcaci (2011)<sup>21</sup> e Adam et al. (2007)<sup>22</sup> em seus inquéritos. A reabilitação com próteses dentárias reduz impactos em diversas dimensões da saúde bucal em edêntulos, os quais se sentem muitas vezes envergonhados com sua condição<sup>23</sup>. Além de melhorar a capacidade mastigatória, o tratamento reabilitador influencia também de forma satisfatória na estética da face e sorriso dos idosos, devolvendo-lhes a satisfação com o estado de sua boca, fatores diretamente ligados ao bem-estar psicológico desses indivíduos.

O uso da prótese esteve associado também à diminuição do impacto na dimensão incapacidade física. O edentulismo restringe duas funções primordiais à sobrevivência humana: a fala e a mastigação, prejudicando respectivamente a comunicação e a nutrição dos indivíduos. Além disso, a eficiência mastigatória reduzida pode causar prejuízos ao sistema gastrointestinal e aumentar os riscos de desenvolvimento de outras doenças relacionadas<sup>24</sup>. Portanto, a reabilitação com próteses dentárias é capaz de interferir positivamente não só na saúde bucal, mas também na condição de saúde geral dos idosos<sup>20</sup>.

Outra dimensão do OHIP que teve impacto diminuído no grupo dos idosos reabilitados foi a incapacidade social que se refere à interação social e ao desenvolvimento de atividades

rotineiras. Este resultado corrobora os observados por Adam et al. (2007)<sup>22</sup> que também encontraram escores médios da avaliação do OHIP significativamente mais baixos para as dimensões desconforto e incapacidades psicológicas e social. A substituição dos dentes perdidos com o tratamento protético pode diminuir o impacto consequente das desordens bucais, contribuindo para melhorar a integração familiar e social dos indivíduos reabilitados, bem como resgatar a cidadania e aumentar a expectativa de vida desses pacientes<sup>24</sup>.

A análise pareada das questões e dimensões do OHIP antes e depois da intervenção no grupo de idosos reabilitados permitiu a identificação de diferenças significativas, com redução do impacto em todas as suas dimensões, exceto dor física, desconforto psicológico e incapacidade física. Resultados similares foram observados por Guimarães et al. (2013)<sup>25</sup> que avaliaram o impacto das dimensões do OHIP na qualidade de vida relacionada a saúde bucal de 50 pacientes usuários de prótese total em Santa Maria-RS. Em seu estudo, a dor física, a inabilidade física e o desconforto psicológico foram as dimensões de maior pontuação.

O fato do Grupo 2, grupo de controle não reabilitado, não ter apresentado diferenças significantes quando comparado nos dois momentos, contribui para a interpretação de que as diferenças que surgiram na avaliação Grupo 1, antes e após a intervenção, não foram por influências externas, uma vez que os dois grupos convivem num ambiente que os influencia de modo semelhante.

Dentre as limitações desta intervenção, destaca-se a utilização do OHIP-14 em detrimento do OHIP-EDENT, questionário específico para indivíduos edêntulos. O fato da amostra não ter sido randomizada pode ter comprometido a avaliação dos resultados por não terem sido controlados possíveis fatores de confusão. A ausência da avaliação técnica da qualidade das próteses dentárias instaladas comprometeu a mensuração da adaptação dos idosos com a reabilitação protética. O acompanhamento dos grupos foi curto, com uma única avaliação após três meses da intervenção, ressalta-se que após reabilitados inicialmente os usuários de próteses totais passam por uma fase de adaptação que pode ser desconfortável, corroborando para percepção de impactos negativos quanto ao uso dessas próteses. Por outro lado, não

foi avaliado se os idosos já haviam utilizado próteses dentárias totais, em algum momento do seu passado, situação que possivelmente facilitaria a adaptação com novas próteses, minimizando possíveis impactos negativos consequentes do uso dessas próteses.

## CONCLUSÃO

A reabilitação bucal com próteses dentárias totais muco-suportadas esteve estatisticamente associada à diminuição do impacto em quatro das sete dimensões do OHIP avaliadas: desconforto psicológico e incapacidades psicológica, física e social. Os resultados indicaram que a reabilitação com próteses dentárias totais muco-suportadas, ao reduzir os impactos na saúde bucal, podem consequentemente contribuir na qualidade de vida dos idosos.

Políticas públicas de saúde do idoso devem ter a reabilitação bucal como uma de suas diretrizes. A reabilitação com próteses dentárias totais muco-suportadas na Atenção Primária à Saúde é uma política que deve ser valorizada, pois traz benefícios à saúde bucal dos idosos.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Unimontes e a Prefeitura Municipal de Ibiaí a parceria que viabilizou o projeto. À FAPEMIG e ao CNPq pelo apoio financeiro. Agradecemos a Unimontes e a FUNORTE o apoio logístico. A empresa DentBras a doação de amostra de dentes artificiais (Dentpop). A empresa Labordental Ltda a doação do alginato (Tropicalgin).

## REFERÊNCIAS

1. Kandelman D, Petersen PE, Ueda H. Oral health, general health, and quality of life in older people. *Spec Care Dent*. 2008;28(6):224-36.
2. Furtado DG, Forte FDS, Leite DFBM. Uso e Necessidade de Próteses em Idosos: Reflexos na Qualidade de Vida. *Rev Bras Ciênc Saúde*. 2011;15(2):183-90.
3. Ministério da Saúde (Brasil). Projeto SBBrazil 2003: condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003. Resultados principais. Brasília: Ministério da Saúde.
4. Haugejorden O, Klock KS, Trovik TA. Incidence and predictors of self-reported tooth loss in a representative sample of Norwegian adults. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2003;31:261-8.
5. Andrade FB, Lebrão ML, Santos JL, Cruz Teixeira DS, Oliveira Duarte YA. Relationship between oral health -related quality of life, oral health, socioeconomic, and general health factors in elderly Brazilians. *J Am Geriatr Soc*. 2012; 60(9):1755-60.
6. Slade GD. Derivation and validation of a short-form oral health impact profile. *Community Dent Oral Epidemiol*. 1997;25(4):284-90.
7. Doundoulakis JH, Eckert SE, Lindquist CC, Jeffcoat MK. The implant-supported overdenture as an alternative to the complete mandibular denture. *J Am Dent Assoc*. 2003;134(11):1455-8.
8. Silva-Junior MF, Fonseca EP, Batista MJ, Sousa MLR. Spatial distribution of tooth loss in a population of adults. *RGO, Rev Gaúch Odontol*. 2017;65(2):115-20.
9. Barros AWP, Porto E, Lima JFS, Brito NMSO, Soares RSC. Steps for biomodel acquisition through additive manufacturing for health. *RGO, Rev Gaúch Odontol*. 2016;64(4):442-6.
10. Duarte LR, Rabelo VA, Bonecker M, Castro L, Melo G, Cavalcanti VA. Avaliação da qualidade de vida em pacientes edêntulos totais reabilitados com implantes zigomáticos. *ImplantNews*. 2010;7(3a-PBA):183-90.
11. Fleiss JL. Statistical methods for rates and proportions. New York: John Wiley Sons; 1981.
12. Cicchetti DV, Volkmar F, Sparrow SS, Cohen D, Fermanian J, Rourke BP. Assessing the reliability of clinical scales when the data have both nominal and ordinal features: proposed guidelines for europsychological assessments. *J Clin Exp Neuropsychol*. 1992;14(5):673-86.
13. World Health Organization. Oral health surveys: basic methods. 4th ed. Geneva: 1997.
14. Oliveira BH, Nadanovsky P. Psychometric properties of the Brazilian version of the oral Health Impact Profile-Short form. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2005; 33(4):459-67.
15. Locker D, Quinõnez C. To what extent do oral disorders compromise the quality of life? *Community Dent Oral Epidemiol*. 2011; 39:3-11.
16. Van Waas MA. The influence of clinical

- variables on patients' satisfaction with complete dentures. *J Prosthet Dent.* 1990;63(3):307-10.
17. Miotto MHMB, Barcelos LA, Velten DB. Avaliação do impacto na qualidade de vida causado por problemas bucais na população adulta e idosa em município da Região Sudeste. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2012; 17(2):397-406.
  18. Aarabi G, John MT, Schierz O, Heydecke G, Reissmann DR. The course of prosthodontic patients' oral health-related quality of life over a period of 2 years. *J Dent.* 2015;43(2):261-8.
  19. John MT, Slade GD, Szentpetery A, Setz JM. Oral health-related quality of life in patients treated with fixed, removable, and complete dentures 1 month and 6 to 12 months after treatment. *Int J Prosthodont.* 2004; 17(5):503-11.
  20. Kuo HC, Kuo YS, Lee IC, Wang JC, Yang YH. The association of responsiveness in oral and general health-related quality of life with patients' satisfaction of new complete dentures. *Qual Life Res.* 2013; 22(7):1665-74.
  21. Baran I, Nalcaci R. Self-reported problems before and after prosthodontic treatments according to newly created Turkish version of oral health impact profile. *Arch Gerontol Geriatr.* 2011;53:99-105.
  22. Adam RZ, Geerts GA, Lalloo R. The impact of new complete dentures on oral health-related quality of life. *SADJ* 2007;62(6):264-6.
  23. Ferreira AAA, Piuvezam G, Werner CWA, Alves MSCF. A dor e a perda dentária: representações sociais do cuidado à saúde bucal. *Ciênc Saúde Coletiva.* 2006; 11(1):211-8.
  24. Joshipura KS, Willett WC, Douglass CW. The impact of edentulousness on food and nutrient intake. *JADA.* 1996;127:459-67.
  25. Guimarães, MB, Rocha FR, Bueno RS, Blaya MBG, Hirakata LM. Impacto do uso de próteses dentárias totais na qualidade de vida de idosos. *Rev Bras Qual Vida.* 2013;5(1):31-8.

## Rehabilitation with complete dental prosthesis among edentulous elderly and improvement in the OHIP dimension

**Aim:** To evaluate the impacts resulting from oral disorders before and after rehabilitation with total dental muco-supported prostheses among edentulous elderly patients of Ibiaí, MG in 2012.

**Methods:** Non-randomized controlled clinical trial with two groups of 36 edentulous elderly patients each, who were interviewed at two moments using the Oral Health Impact Profile (OHIP) instrument. Between the interviews, one of the groups was rehabilitated with dental prostheses. The data of the two interviews before and after inter- and intragroups were compared, using statistical tests (intergroups: Chi-square test and the Mann-Whitney U test"; Intragroups: Macnemar Test and the Wilcoxon test), together with the aid of SPSS 17.0.

**Results:** It was found that before the intervention there were statistically significant differences between the two groups. After the intervention, the rehabilitated group presented a reduction in the consequential impacts of oral disorders in the dimensions of oral health when compared to their data before the rehabilitation or with the group that did not receive rehabilitation. This reduced the impact among the rehabilitated patients in four of the seven dimensions of the OHIP: psychological distress and psychological, physical and social disabilities. The rehabilitation was associated with the reduction of impacts resulting from oral disorders in the majority of the OHIP dimensions. When considering the influence of these factors on the quality of life of the elderly, the prosthetic rehabilitation treatment seems to have a positive influence on the trajectory of the elderly patient's health.

**Conclusion:** After rehabilitation, a reduction in consequential impacts of oral disorders was observed. Public policies should be readapted to broaden the access and the prosthetic rehabilitation of the elderly, given that, in most cases, edentulism and the lack of rehabilitation may emphasize the neglect of the oral health of the elderly and the concern with their quality of life.

**Uniterms:** Jaw, edentulous. Aged. Health policy. Health services for the aged.