



Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e  
Clínica Integrada

ISSN: 1519-0501

apesb@terra.com.br

Universidade Federal da Paraíba  
Brasil

SCHOICHET, José Jorge; SOARES, Eduardo Lúcio; Rosa PINHEIRO, Aristides da; Seixas  
SCHOICHET, Maria de Fátima O.; Cunha RANGEL, Bruno; Depes de GOUVÊA, Cresus Vinícius  
Satisfação de Pacientes Portadores de Sobredentaduras Mandibulares Implanto-Retidas e Muco-  
Suportadas

Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, vol. 10, núm. 1, enero-abril, 2010, pp. 67-  
71

Universidade Federal da Paraíba  
Paraíba, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63712849011>

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

redalyc.org

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

# Satisfação de Pacientes Portadores de Sobredentaduras Mandibulares Implanto-Retidas e Muco-Suportadas

## Satisfaction of Patients Wearing Implant-retained and Tissue-supported Mandibular Overdentures

José Jorge SCHOICHET<sup>1</sup>, Eduardo Lúcio SOARES<sup>2</sup>, Aristides da Rosa PINHEIRO<sup>1</sup>, Maria de Fátima O. Seixas SCHOICHET<sup>3</sup>, Bruno Cunha RANGEL<sup>4</sup>, Cresus Vinícius Depes de GOUVÊA<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Mestre em Clínica Odontológica pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói/RJ, Brasil.

<sup>2</sup>Doutor em Odontologia Social e Preventiva pela Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói/RJ, Brasil.

<sup>3</sup>Especialista em Odontologia do Trabalho.

<sup>4</sup>Especialista em Implantodontia pela Odontoclínica Central do Exército (OCEx), Rio de Janeiro/RJ, Brasil.

<sup>5</sup>Professor Titular da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense (UFF), Niterói/RJ, Brasil.

### RESUMO

**Objetivo:** Avaliar a satisfação de indivíduos portadores de sobredentaduras mandibulares implanto-retidas e muco-suportadas relacionando número de implantes e tipos de retentores.

**Método:** Foram avaliados pacientes oriundos das clínicas dos Cursos de Pós-Graduação em Implantodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense, por meio de entrevistas e avaliação de seus prontuários, nos quais haviam sido instalados 140 implantes osseointegráveis e 40 sobredentaduras implanto-retidas e muco-suportadas. Cerca de 70% destes pacientes estavam no grupo etário acima de 60 anos e a maioria portava prótese total convencional no arco antagonista. Foi feito o levantamento da quantidade de implantes e tipos de retentores utilizados nas reabilitações bucais destes pacientes, e avaliadas as relações entre estas situações e a satisfação dos pacientes quanto à: função, retenção e satisfação geral. As respostas possíveis variavam de muito insatisfeito a muito satisfeito.

**Resultados:** Observou-se que, em todas as situações avaliadas, mais de 87% das respostas fornecidas pelos pacientes quanto à satisfação era de muito satisfeitos a satisfeitos. Sendo o item retenção o de menor valor e a satisfação geral o de maior valor.

**Conclusão:** Independente da quantidade de implantes (2, 3 ou 4) e dos diferentes tipos de retentores utilizados (bola encaixe ou barra encaixe), não houve variação considerável na satisfação dos pacientes portadores de sobredentaduras mandibulares implanto-retidas e muco-suportadas, visto que a maioria deles se declarou satisfeitos ou muito satisfeitos com as categorias incluídas neste estudo.

### ABSTRACT

**Objective:** To evaluate the satisfaction of individuals wearing implant-retained and tissue-supported mandibular overdentures relating the number of implants and the types of retainers.

**Method:** Patients attending the clinics of the Postgraduate Program in Implantology of the Dental School of the Fluminense Federal University were evaluated by means of interviews and review of their dental charts, revealing 140 osseointegrated implants and 40 implant-retained and tissue-supported mandibular overdentures. Approximately 70% of these patients were 60 years of age or more, and most of them wore conventional complete dentures in the maxillary arch. The number of implants and the types of retainers used in the oral rehabilitation of these patients were determined, and the relationships between these issues and patients' satisfaction regarding function, retention and general satisfaction were assessed. The possible responses ranged from very unsatisfied to very satisfied.

**Results:** In all situations evaluated in the study, 87% of the patients' responses regarding satisfaction varied between very satisfied and satisfied. Type of retention scored the lowest values and general satisfaction scored the highest values.

**Conclusion:** Regardless of the number of implants (2, 3 or 4) and types of retainers (ball or bar attachments), there was no significant variation in the satisfaction of patients wearing implant-retained and tissue-supported mandibular overdentures, since most of them declared themselves as satisfied or very satisfied with the factors examined in this study.

### DESCRIPTORES

Implante dentário; Retenção em dentadura; Satisfação do paciente.

### KEYWORDS

Dental implantation; Denture retention; Patient satisfaction.

## INTRODUÇÃO

Uma sobredentadura pode ser definida como uma prótese removível que cobre inteiramente a face oclusal de uma raiz ou de um implante<sup>1</sup>. Atualmente o aumento da idade e a perda dos dentes não necessariamente seguem juntos, mas no passado, a reabsorção do rebordo alveolar e a decadência da habilidade neuromuscular em manipular próteses totais eram aliadas à queda da qualidade de vida de muitos pacientes. As sobredentaduras têm ganhado popularidade como opção à utilização de próteses totais convencionais no paciente que possuir raízes remanescentes as quais não tenham características adequadas para a execução de próteses fixas ou parciais removíveis<sup>2</sup> ou onde sejam instalados no mínimo dois implantes osseointegrados<sup>1</sup>.

Em 1985 foi publicado um dos primeiros estudos avaliando sobredentaduras retidas por implantes endósseos<sup>3</sup>. Avaliações longitudinais desta modalidade de tratamento confirmaram sua aplicabilidade clínica<sup>4,5</sup>.

Alguns estudos investigaram o grau de satisfação do paciente em relação à reabilitação bucal com implantes dentais osseointegrados<sup>6-9</sup> e confirmaram a observação de um alto nível de satisfação com o tratamento, melhorando a auto-imagem e a autoconfiança dos pacientes.

O presente trabalho tem como objetivo avaliar o grau de satisfação dos pacientes portadores de próteses totais tipo sobredentadura retidas por implantes osseointegrados e suportadas por mucosa quanto à: função mastigatória; retenção e satisfação geral, atendidos nas clínicas de Especialização e Atualização em Implantodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense.

## REVISÃO DE LITERATURA

Em 1998 foi sugerida a necessidade de uma opção de tratamento menos invasiva, menos onerosa, como o emprego de sobredentaduras implanto-retidas e mucosa-suportadas para pacientes edêntulos que relatavam problemas de adaptação às suas próteses totais removíveis suportadas apenas pela mucosa<sup>10</sup>.

Apesar da aceitação mundial das sobredentaduras mandibulares implanto-retidas, estas só tem sido investigadas, com estudos longitudinais a partir de 1987<sup>11</sup>, onde foi proposta a colocação de apenas 2 implantes em uma mandíbula edêntula. A média de 98% de sucesso deste trabalho com 52 semanas de observação foi encorajador. Um estudo mostrou 97% de sobrevivência com 2 implantes (unidos ou isolados), independentemente

da presença de mucosa queratinizada ou da duração do edentulismo<sup>12</sup>. Outra pesquisa revelou média de 100% de sucesso cumulativo para sobredentaduras suportadas por dois implantes, com média de perda óssea de 0,5mm durante um período de 5 anos<sup>13</sup>.

Numerosos autores relataram satisfação dos pacientes com sobredentaduras mandibulares implanto-retidas<sup>7,8,10,14-17</sup> após 5 anos, pacientes com sobredentaduras retidas por 2 implantes entre os forames mentonianos tinham maiores índices de satisfação do que pacientes que portavam próteses totais convencionais<sup>18</sup>.

Existem diversos desenhos de próteses implanto-suportadas que podem ser planejados para reabilitação bucal do paciente edêntulo, desde uma prótese fixa até uma prótese removível. Uma é suportada somente por implantes e em outra, o suporte da prótese é dividido entre implantes e mucosa. Assim, quando o fator econômico influenciar o tratamento protético a ponto de inviabilizar um planejamento com prótese fixa, uma sobredentadura suportada por um número menor de implantes pode ser o tratamento de escolha<sup>19</sup>.

Em 2001 foi feito um trabalho prospectivo com 58 pacientes divididos em 2 grupos, sendo um grupo de 35 a 50 anos e o outro de 60 a 80 anos, nos quais foram instalados dois implantes na região interforaminal para retenção de sobredentaduras, sendo acompanhados por três anos e verificou-se que o desempenho das sobredentaduras implanto-retidas mandibulares tiveram igualmente sucesso em pacientes jovens e idosos<sup>20</sup>.

Estudo prospectivo com acompanhamento por 10 anos de 2 grupos de pacientes, com dois implantes instalados na região mandibular anterior restando uma sobredentadura comparou o sucesso clínico e radiológico entre duas diferentes marcas de implantes e verificou não haver diferença significativa entre o funcionamento das próteses, mesmo com marcas diferentes, tempo de instalação das próteses definitivas e demais parâmetros durante o período avaliado<sup>21</sup>.

Outro trabalho com 10 anos de acompanhamento comparou a eficácia de implantes ferulizados (unidos por uma barra encaixe) a implantes não ferulizados (com bola encaixes independentes) na terapia com sobredentaduras e verificou que o fato de nenhum implante haver falhado e da perda óssea marginal geral após o primeiro ano de remodelação ter sido limitada sugeriu que a terapia de execução de sobredentaduras sobre dois implantes tem um excelente prognóstico, independente do tipo de sistema de retenção utilizado<sup>22</sup>.

A utilização das sobredentaduras suportadas por implantes apresenta uma série de vantagens em relação às próteses totais convencionais, como: melhoria da retenção, suporte e estabilidade; melhoria na função

mastigatória e benefícios psicológicos aos pacientes<sup>23</sup>. Trabalhos longitudinais, com acompanhamento por 10 anos de pacientes portando prótese fixa sobre implantes e sobredentadura implanto-retida mostraram que a satisfação dos pacientes foi muito elevada em ambos os tipos de terapia, com o grupo com prótese fixa tendo uma leve superioridade na mastigação e satisfação geral. Porém, a conclusão foi de que dos pontos de vista clínico e microbiológico, assim como da satisfação do paciente, ambas oferecem favoráveis resultados de longo prazo<sup>24</sup>. Em outro estudo de longo termo concluiu-se que uma melhoria nos parâmetros funcionais e psicológicos pode ser conseguida com a utilização de 2 implantes<sup>25</sup>.

O índice de sucesso dos implantes na região anterior da mandíbula se mostrou muito alto e a utilização de 2 implantes nesta região para retenção de sobredentaduras se mostrou uma técnica de sucesso<sup>12</sup>. Uma lista de fatores pode contribuir para que um paciente não seja capaz de utilizar uma prótese total convencional com sucesso, incluindo: área chapeável insuficiente, um aparente decréscimo do controle neuro-muscular, um reflexo de náusea acentuado, atividades parafuncionais e falta de habilidade de usar próteses removíveis tradicionais<sup>26</sup>.

Pesquisas para estabelecer perguntas válidas e efetivas para avaliar eficiência protética tendem a falhar, pela dificuldade em estabelecer parâmetros mensuráveis e reprodutíveis. Cirurgiões-dentistas e pacientes nem sempre concordam no que constitui uma prótese de sucesso. Em muitos casos, não é a prótese que causa a insatisfação, e sim a perda dos dentes é que leva aos problemas de personalidade e psicológicos. Entretanto, uma técnica cirúrgica cuidadosa, meticolosos cuidados protéticos, bons cuidados pós-protéticos ligados a uma boa seleção de pacientes permitem que os princípios da osseointegração produzam resultados previsíveis, de alto nível técnico, com sucesso de longo prazo e alto índice de satisfação também com próteses tipo sobredentadura<sup>27</sup>.

## METODOLOGIA

No presente estudo foram utilizadas entrevistas oriundas de instrumentos validados pela bibliografia internacional<sup>6,28</sup>, assim como a leitura de prontuários de pacientes envolvidos na pesquisa, com total consentimento dos mesmos.

A pesquisa é do tipo descritivo e foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UFF, CNS (CMM/HUAP, nº 173/03 em 17/12/2003). As entrevistas foram aplicadas em 40 pacientes portadores de sobredentaduras mandibulares implanto-retidas e muco-suportadas atendidos nas clínicas de Pós-graduação da Disciplina

de Implantodontia da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal Fluminense, nos quais foram instalados 140 implantes osseointegráveis, onde 57,5% da amostra era do sexo feminino com (23 indivíduos/80 implantes), seguido de 42,5% de pacientes do sexo masculino (17 indivíduos/60 implantes). Os tipos de retentores das sobredentaduras distribuíram-se entre barra com encaixes (que deixam os implantes unidos/ferulizados) e bola encaixes (que não unem os implantes), sendo que foram instalados 2, 3 ou 4 implantes por paciente, conforme ilustrado no Quadro 1.

Os critérios de inclusão dos pacientes compreenderam: Assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido; Assistir a uma palestra informativa inicial; Pacientes que tiveram seu diagnóstico, planejamento e tratamento executado nas clínicas de Pós-graduação da Disciplina de Implantodontia da Faculdade de Odontologia da UFF desde 1998 até 2006; Estar presente a pelo menos uma consulta de proervação; Atender ao chamado de retorno à clínica para aplicação das entrevistas e exame clínico de avaliação.

Em relação à quantidade de implantes/tipo de retentor, a situação com a maioria de casos foi a com 4 implantes instalados unidos (ferulizados) por barra por paciente. Cerca de 70% dos pacientes desta amostra estavam compreendidos no grupo etário de mais de 60 anos de idade. Trinta e um pacientes possuíam prótese total no arco antagonista.

Nas perguntas específicas da entrevista quanto à satisfação foram atribuídos valores de 1 a 5, onde: 1: Muito insatisfeito; 2: Insatisfeito; 3: Regular; 4: Satisfeito e 5: Muito satisfeito.

Foram utilizadas as seguintes categorias: função, retenção e satisfação geral. A categoria função foi definida como a possibilidade do paciente de mastigar com a prótese; a retenção pela limitação de movimento conferida à prótese pelos diferentes sistemas retentivos e em satisfação geral foi considerada a melhoria percebida na qualidade de vida pelo paciente.

## RESULTADOS

Após o processamento das entrevistas foram obtidos os resultados apresentados na Tabela 1. Quanto às respostas insatisfeito e muito insatisfeito, tratou-se de um erro de planejamento inicial, uma vez que a única paciente que se declarou insatisfeita desejava prótese fixa sobre implantes e nela foi efetuada uma sobredentadura (removível).

Um total de 40 pacientes foram avaliados, dos quais 23 (57,5%) eram do sexo feminino e 17 (42,5%) do sexo masculino. O número de implantes foi de 140, sendo

80 (57,1%) implantes instalados em pacientes do sexo feminino e 60 (42,9%) implantes instalados em pacientes do sexo masculino.

**Quadro 1. Relação entre o número de implantes instalado por paciente, tipos de retentores sobre estes implantes e número de pacientes enquadrado em cada situação.**

	Ni/Tipo de Retentor									
	2 implantes bola encaixe		3 implantes bola encaixe		4 implantes bola encaixe		3 implantes barra encaixe		4 implantes barra encaixe	
Sexo	Nº de Pacientes	Nº de Implantes	Nº de Pacientes	Nº de Implantes	Nº de Pacientes	Nº de Implantes	Nº de Pacientes	Nº de Implantes	Nº de Pacientes	Nº de Implantes
Masculino	3	6	0	0	7	28	2	6	5	20
Feminino	5	10	1	3	6	24	1	3	10	40
Total	8 (20,0%)	16 (11,4%)	1 (2,5%)	3 (2,1%)	13 (32,5%)	52 (37,2%)	3 (7,5%)	9 (6,4%)	15 (37,5%)	60 (42,9%)

**Tabela 1. Relação da satisfação percebida pelos pacientes em cada categoria (função, retenção e satisfação geral), com a quantidade de implantes instalada em cada paciente combinada com os diferentes tipos de retentores (bola encaixe e barra encaixe).**

Categorias ni/tipo de retentor	Função (40 pacientes)					Retenção (40 pacientes)					Satisfação Geral (40 pacientes)				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
2 implantes bola encaixe	-	-	1	-	-	-	-	-	5	3	-	-	-	5	3
3 implantes bola encaixe	-	-	2	3	8	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1
4 implantes bola encaixe	-	-	-	2	1	-	-	2	3	8	-	-	-	3	10
3 implantes barra clip	-	-	-	6	9	-	-	-	1	2	-	-	-	1	2
4 implantes barra clip	-	-	-	7	1	1	-	2	5	7	-	1	-	4	10
Totais	-	-	3	18	19	1	-	4	15	20	-	1	-	13	26
Percentuais	-	-	7,5	45,0	47,5	2,5	-	10,0	37,5	50,0	-	2,5	-	32,5	65,0

Legenda : ni = número de implantes; 1 = Muito insatisfeito; 2 = insatisfeito; 3 = regular; 4 = satisfeito e 5 = muito satisfeito.

## DISCUSSÃO

Em relação ao quesito função mastigatória, 92,5% (37 pacientes) declararam-se satisfeitos ou muito satisfeitos, com uma forte indicação, conforme estudos presentes na literatura<sup>21,25</sup>, de que houve ganhos significativos em relação à capacidade mastigatória. Como a maioria dos casos avaliados foram realizados com a presença de 4 implantes ferulizados retendo barra com clipe anterior e encaixes distais, existe o receio de que na perda de algum implante, esta terapia seja inviabilizada. Porém, diversos autores relataram alto índice de sucesso para a instalação de 2 implantes na região anterior mandibular e sua utilização retendo sobredentaduras, com alto grau de satisfação e eficiência técnica. Não foi verificada mudança importante na percepção dos pacientes quanto aos vários quesitos apresentados, quando variaram: o número de implantes, se os implantes estavam ferulizados (unidos) ou não e quanto aos diferentes tipos de dispositivo de retenção<sup>9,29</sup>.

Este resultado sugere que a terapia para execução

de sobredentaduras implanto-retidas e muco-suportadas mandibulares pode ser executada com a utilização de 2 implantes; e ainda com a utilização de bola-encaixe sobre os mesmos. Conseguiu-se, desta forma, uma reabilitação de pacientes edentados mandibulares, com alto índice de sucesso nas performances funcionais, psico-sociais e custo moderado.

## CONCLUSÃO

Independente da quantidade de implantes instalados (2,3 ou 4) e do tipo de retentor sobre os mesmos (bola encaixe ou barra encaixe), não houve variação considerável na satisfação dos pacientes portadores de sobredentaduras mandibulares implanto-retidas e muco-suportadas, visto que se declararam satisfeitos ou muito satisfeitos: 92,5% em relação à função, 87,5% em relação à retenção e 97,5% em relação à satisfação geral.

## REFERÊNCIAS

1. Preiskel HW. Overdentures made easy: A guide to implant and root supported prostheses. London: Quintessence, 1996. 12p.
2. Toolson LB, Taylor TD. A 10-year report of a longitudinal recall of overdenture patients. *J Prosth Dent* 1989; 62(2):179-81.
3. Stalblad PA, Jansson T, Jemt T. Osseointegration and overdenture therapy. Preliminary comments. *Swed Dent J Suppl* 1985; 38:169-70.
4. Ferrigno N, Lauretti M, Fanali S. A long-term follow-up study of non-submerged ITI implants in the treatment of totally edentulous jaws. Part I: Ten-year life table analysis of a prospective multicenter study with 1286 implants. *Clin Oral Implants Res* 2002; 13(3):260-273.
5. Naert I, Quirynen M, Gizani S. A 5-year randomized clinical trial on the influence of splinted and unsplinted oral implants in the mandibular overdenture therapy. Part I: Peri-implant outcome. *Clin Oral Implants Res* 1998; 9(3):170-7.
6. Albrektsson T, Blomberg S, Branemark A. Edentulousness - an oral handicap. Patient reactions to treatment with jawbone-anchored prostheses. *J Oral Rehabil* 1987; 14(6):503-11.
7. Boerrigter EM, Geertman ME. Patient satisfaction with implant-retained mandibular overdentures. A comparison with new complete dentures not retained by implants-a multicenter randomized clinical trial. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1995; 33(5):282-8.
8. Boerrigter EM, Stegenga B, Raghoobar GM. Patient satisfaction and chewing ability with implant retained mandibular overdentures: a comparison with new complete dentures with or without preprosthetic surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 1995; 53(10):1167-73.
9. Wismeijer D, Van Waas MA. Patient satisfaction with implant-supported mandibular overdentures. A comparison of three treatment strategies with ITI-dental implants. *Int J Oral Maxillofac Surg* 1997; 26(4):263-7.
10. Schmitt A, Zarb GA. The notion of implant-supported overdentures. *J Prosthet Dent* 1998; 79(1):60-5.
11. Van Steenberghe D, Quirynen M, Calberson L, Demanet M. A prospective evaluation of the fate of 697 consecutive intra-oral fixtures ad modum Branemark in the rehabilitation of edentulism. *J Head Neck Pathol* 1987; 6:53-8.
12. Mericske-Stern R, Steilín S. Peri-implant mucosal aspects of ITI implants supporting overdentures. A five-year longitudinal study. *Clin Oral Implants Res* 1994; 5(1):9-18.
13. Jemt T, Chai J, Harnett J. A 5-year prospective multicenter follow-up report on overdentures supported by osseointegrated implants. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1996; 11(3):291-8.
14. De Grandmont P, Feine JS. Within-subject comparisons of implant-supported mandibular prostheses: psychometric evaluation. *J Dent Res* 1994; 73(5):1096-1104.
15. Humphris GM, Healey T. The psychological impact of implant-retained mandibular prostheses: a cross-sectional study. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1995; 10(4):437-44.
16. Krennmair G, Ulm C. The symphyseal single-tooth implant for anchorage of a mandibular complete denture in geriatric patients: a clinical report. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2001; 16(1):98-104.
17. Naert I, Gizani S, Vuylsteke M, Van Steenberghe D. A 5-year prospective randomized clinical trial of the influence of splinted and unsplinted oral implants retaining a mandibular overdenture: Prosthetic aspects and patient satisfaction. *J Oral Rehabil* 1999; 26(3):195-202.
18. Meijer HJ, Raghoobar GM. Implant-retained mandibular overdentures compared with complete dentures: a 5-years' follow-up study of clinical aspects and patient satisfaction. *Clin Oral Implants Res* 1999; 110(3):238-44.
19. Misch CE. Implantes dentários contemporâneos. 2. ed. São Paulo: Santos, 2000. 175p.
20. Meijer HJA, Batenburg RHK, Raghoobar GM. Influence of Patient Age on the success rate of dental implants supporting an overdenture in an edentulous mandible: A 3-year prospective study. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2001; 16(4):522-6.
21. Meijer HJ, Raghoobar GM, Van't Hof MA, Visser A. A controlled clinical trial of implant-retained mandibular overdentures: 10 years' results of clinical aspects and aftercare of IMZ implants and Brånemark implants. *Clin Oral Impl Res* 2004; 15(4):421-7.
22. Naert I, Alsaadi G, van Steenberghe D, Quirynen M. A 10-year randomized clinical trial on the influence of splinted and unsplinted oral implants retaining mandibular overdentures: Peri-implant outcome. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2004; 19(5):695-702.
23. Batista AUD, Russi S, Arioli Filho JN. Overdentures sobre implantes: revisão de literatura. *Rev Bras Implantodont Prot Implant* 2005; 12(45):67-73.
24. Quirynen M, Alsaadi G, Pawels M. Microbiological and clinical outcomes and patient satisfaction for two treatment options in the edentulous lower jaw after 10 years of function. *Clin Oral Implants Res* 2005; 16(3):277-87.
25. Zitzmann UN, Marinello CP. Patient satisfaction with removable implant-supported prostheses in the edentulous mandible. *Schwenz Monatssehr Zahnmed* 2006; 116(3):237-44.
26. Zarb GA, Schmitt A. The longitudinal clinical effectiveness of osseointegrated dental implants: the Toronto Study. Part II: The prosthetic results. *J Prosthet Dent* 1990; 64(1):53-61.
27. Davis DM. The shift in the therapeutic paradigm: Osseointegration. *J Prosthet Dent* 1998; 79(1):37-42.
28. Haraldson T, Jemt T, Stålblad PA, Lekholm U. Oral function in subjects with overdentures supported by osseointegrated implants. *Scand J Dent Res* 1988; 96(3):235-42.
29. Naert I, Alsaadi G, Quirynen M. Prosthetic aspects and patient satisfaction with two-implant retained mandibular overdentures: a 10-year randomized clinical study. *Int J Prosthodont* 2004; 14(4):401-10.

Recebido/Received: 25/04/08  
 Revisado/Reviewed: 26/11/08  
 Aprovado/Approved: 13/04/09

### Correspondência:

José Jorge Schoichet  
 Rua do Rosário, 151/603 - Centro  
 Rio de Janeiro/RJ CEP: 20041-005  
 E-mail: jschoichet@odontoconsulite.com.br