

Uso de implantes com carga imediata em pacientes idosos – Apresentação de caso clínico em mandíbula *Immediate loading implants in elderly patients – a case report in mandible*

Rafael Gustavo Dal Moro*
Marco Aurélio Camargo da Rosa**
Julio Baldisseroto***
Leonardo Borba Soll****
Dalva Maria Pereira Padilha*****

RESUMO

O aumento do número de idosos é acompanhado por necessidades odontológicas cada vez mais complexas e em maior quantidade. A reabilitação com próteses removíveis convencionais nem sempre é capaz de devolver função e estética ao paciente idoso. A descoberta dos princípios da osseointegração permitiu a reabilitação com próteses implanto-suportadas como uma alternativa aos procedimentos reabilitadores convencionais. A idade não é fator limitador para o uso de implantes dentários. Estudos tem demonstrado taxas de sucesso semelhantes na reabilitação com implantes dentários entre indivíduos jovens e idosos. A técnica de implantes dentários foi inicialmente proposta em dois tempos cirúrgicos, separados por uma etapa de cicatrização sem carga. Vários estudos tem demonstrado taxas de sucesso semelhantes entre a carga tardia e quando a prótese é instalada com carga imediata, ou seja, logo após a colocação dos implantes. A carga imediata permite simplificar a técnica, diminuir custos e atender uma necessidade do paciente de forma imediata. Neste artigo é apresentado um caso de reabilitação bucal com implantes através da técnica da carga imediata em um paciente idoso realizado na disciplina de Odontogeriatría da Faculdade de Odontologia da UFRGS.

Palavras-chave:

assistência odontológica para idosos, envelhecimento, implantes dentários

INTRODUÇÃO

Estudos sobre a condição bucal da população demonstram uma relação direta entre proporção de indivíduos edêntulos e idade e uma relação inversa entre número de dentes presentes e idade. (MORRIS, STEELE e WHITE, 2001 e COLUSSI e FREITAS, 2002). O aumento do número relativo e absoluto de idosos contribuirá ainda mais para o aumento da demanda por atenção odontológica para as faixas etárias mais avançadas. Atualmente o Brasil possui cerca de 14,1 milhões de pessoas idosas, representando 8 % da população. Em 2050, serão mais de 58 milhões correspondendo a 24% da população brasileira (United Nations, 2002). Levar os pacientes a uma condição de saúde bucal que possa ser planejada anteriormente sempre foi o objetivo da Odontologia. Contudo, a reabilitação com próteses convencionais nem sempre será capaz de devolver função mastigatória, fonação, estética e conforto ao paciente (TRUHLAR, CASINO e CANCRO, 1997).

Tentativas foram feitas para superar os

problemas de adaptação apresentados pelos usuários de próteses removíveis convencionais, incluindo o transplante de dentes de doadores, a introdução de estruturas metálicas entre o osso e o periosteio ou ainda tentativas cirúrgicas de aumento de rebordo alveolar. A descoberta dos princípios de osseointegração por Brånemark e colaboradores permitiu a criação de uma nova técnica reabilitadora, a colocação de implantes intra-ósseos capazes de se integrarem a matriz óssea e suportarem reabilitações protéticas (DRUMMOND, NEWTON e YEMM, 1988).

O uso de implantes dentários para o suporte de próteses oferece muitas vantagens comparado à reabilitação com próteses removíveis convencionais, tais como a manutenção do osso alveolar em altura e espessura, maior estabilidade e retenção da peça protética, contatos oclusais mais estáveis e maior confiança para falar e mastigar (TRUHLAR, CASINO e CANCRO, 1997).

Do ponto de vista fisiológico a idade não é um fator limitador para a indicação de

implantes (DRUMMOND, NEWTON e YEMM, 1995). A literatura sugere que todo idoso apto a ser submetido a uma cirurgia bucal de pequeno porte pode receber implantes dentários. Apesar da maioria dos idosos possuírem uma condição ou doença crônica, a terapia com implantes não é contraindicada quando tais condições estão controladas. Os possíveis efeitos colaterais de uma cirurgia bucal, como edema, sangramento excessivo e infecção, não tendem a ocorrer mais freqüentemente nos idosos (ZARB e SCHMITT, 1994). Estudos têm demonstrado taxas de sucesso semelhantes entre grupos de adultos jovens e idosos, os implantes não são perdidos à medida que a pessoa envelhece e que os implantes podem suportar uma gama variada de tipos de próteses independentemente da idade do paciente (BRYANT e ZARB, 1998). Entretanto, há maior necessidade da avaliação no que tange a capacidade funcional, uma vez que a diminuição da função cognitiva e motora, condição mais prevalente nos idosos, pode dificultar a execução de uma adequada higi-

*Mestrando em Saúde Bucal Coletiva da FO – UFRGS.

**Professor Substituto de Odontogeriatría da FO-UFRGS.

*** Professor de Odontogeriatría da FO-UFRGS. MSc em Odontologia de Saúde Pública.

**** Professor de Prótese da ULBRA – RS. Especialista em Prótese.

***** Professora de Odontogeriatría da FO-UFRGS e do ICG-PUCRS.

Doutora em Odontologia - Estomatologia Clínica – PUCRS.

ene bucal (FELDER et al., 1994; BAUER, 2001).

A indicação para a reabilitação com próteses implanto-suportadas é baseada em vários fatores. A condição de saúde geral, tais como deficiências nutricionais e doenças sistêmicas não controladas é condição primordial uma vez que pode contra-indicar o ato cirúrgico. A capacidade de realizar os procedimentos de higiene bucal também deve ser avaliada, pois a inflamação nos tecidos moles perimplantares pode levar a perda óssea ao redor do implante. A motivação do paciente também deve ser contemplada, pois muitos pacientes, principalmente os idosos, não estão dispostos a esperar o tempo indicado de 4 a 6 meses para osseointegração ou visitar o cirurgião dentista freqüentemente para as consultas de revisão. Por fim, existe a necessidade de adequadas condições bucais, desde a ausência de inflamações locais, bem como a presença de condições anatômicas favoráveis, principalmente em termos de qualidade e quantidade óssea (TRUHLAR, CASINO e CANCRO, 1997, WINKLER et al., 1997, VASCONCELOS et al., 2001, SENDYK e SENDYK, 2001 e MAGINI, 2001).

A reabilitação com implantes osseointegrados foi desenvolvida inicialmente para ser realizada em dois tempos cirúrgicos, ou seja, o implante permaneceria submerso a fim de obter uma reparação sem carga por um período mínimo de 3 meses em mandíbula e 5 meses em maxila (protocolo convencional). Com o objetivo de simplificar o procedimento, reduzindo o período de cicatrização, baixando custos e finalizando o tratamento protético o quanto antes possível, se propôs o uso da técnica da carga imediata para implantes dentários. A técnica de carga imediata consiste em colocar os implantes em função o quanto antes possível, sendo desnecessário o tempo para osteointegração recomendado no protocolo convencional (VANCONCELOS et al., 2001).

Baseado nos trabalhos originais de Brånemark se acreditou que era necessário um tempo de cicatrização óssea após a colocação dos implantes. Tal crença se baseava na idéia que qualquer movimento do implante acarretaria na proliferação de tecido fibroso entre o osso e o implante, levando ao fracasso (GANELES et al., 2001).

Contudo, vários estudos têm demonstrado o sucesso do uso da técnica da carga imediata (Tabela 1). Tal sucesso se explica pelo controle dos movimentos dos implantes logo após sua colocação. Para que isto seja possível, é sugerido (SCHINITMAN et al., 1997, VASCONCELOS et al., 2001 e GANELES et al., 2001):

- a colocação dos implantes em osso

Tabela 1. Resumo de publicações com experiência de carga imediata em mandíbulas edêntulas com uso de prótese fixa implanto suportada.

Autores	Nº de pacientes	Tempo para o emprego da carga	Nº de implantes	Índice de sucesso
DE BRUYN (2001)	20	4 a 53 dias	3	90%
GRUNDER (2001)	10	24 horas	5	97,26%
CHOW (2001)	27	na cirurgia	5 a 8	98,3%
COLOMINA (2001)	13	2 semanas	5	96,7%
BRÅNEMARK et al. (1999)	50	na cirurgia	3	98%
RANDOW et al. (1999)	16	20 dias	5 a 6	100%
BALSHI E WOLFINGER (1997)	10	na cirurgia	3	84,7%
SCHNITMAN et al. (1997)	10	na cirurgia	4	96%

que permita uma boa estabilidade inicial (por exemplo, região anterior de mandíbula);

- a utilização de um número adequado e de uma correta distribuição dos implantes;
- um esquema oclusal fisiológico;
- uma boa adaptação das peças protéticas;
- a utilização de uma barra rígida unindo todos os implantes;
- a utilização de próteses fixas ao invés de removíveis.

O paciente reabilitado com implantes com carga imediata deve retornar regularmente ao consultório para manutenção, uma vez a cada três meses no primeiro ano, e uma a duas vezes por ano a partir do segundo ano. O sucesso da reabilitação com implantes com carga imediata é determinado através de critérios avaliados nas consultas de manutenção. Tais critérios incluem tanto a satisfação do paciente com a função e estética reestabelecida, bem como a ausência de sinais clínicos, tais como: mobilidade dos implantes, afrouxamento dos parafusos de fixação, fratura das próteses ou dos parafusos e reabsorção óssea (RENOUARD e RANGERT, 2001).

CASO CLÍNICO

Paciente E. R., do sexo masculino, 73 anos, procurou a clínica de Odontogeriatría da Faculdade de Odontologia – UFRGS para reabilitação da arcada inferior através de implantes. No exame clínico bucal observou-se a presença de prótese total superior e 4 dentes periodontalmente comprometidos na mandíbula. Após o exame clínico inicial foi solicitado avaliação médica ao paciente. O paciente apresentava hipertensão arterial, diabetes e osteopenia. Estas condições sistêmicas foram tratadas e controladas previamente à cirurgia.

Previamente à cirurgia foram realizados moldagens funcionais para a técnica de den-

tadura imediata (sem acrilização). Foi feito o preparo do guia cirúrgico através da duplicação da dentadura imediata. Através da mesma duplicação da dentadura imediata, foi confeccionado também em silicone de alta densidade, o guia para a relação maxilo-mandibular e para a moldagem dos implantes (técnica com pilares de transferência cônicos).

No ato cirúrgico foram realizadas as extrações dos dentes remanescentes e a fixação de cinco implantes de titânio tipo rosqueado (Master Screw – Conexão – Sistema de Próteses – São Paulo) de 3,75 mm de diâmetro por 15 mm de comprimento (Figura 1). Após a colocação de todos os implantes foram selecionados e adaptados os abutments standards (Conexão – Sistema de Próteses) (Figura 2) para então o reposicionamento do retalho e sua sutura. Sobre os abutments foram conectados os pilares de transferência para moldeira fechada utilizando-se a duplicata de silicone de alta densidade com o objetivo de obter o modelo de trabalho concomitantemente com a obtenção da relação maxilo-mandibular em RC (Figura 3). Em seguida os pilares cônicos foram substituídos por transfers de secção quadrada. Esses transfers foram unidos com resina acrílica (Duralay) para obtenção do index (Figura 4), a cópia fiel do posicionamento dos implantes em gesso. Sobre o modelo de trabalho foi encerrada a futura estrutura metálica que sustentará a prótese e unirá os implantes entre si, evitando ao máximo a micromovimentação destes. Os procedimentos de checagem da passividade e soldagem da estrutura metálica foram feitos utilizando-se o index de posicionamento dos implantes obtido previamente. Após o acabamento da estrutura metálica foi realizada a montagem dos dentes e acrilização da prótese. A prótese foi fixada 48 horas após o ato cirúrgico (Figura 5 e 6) e sendo realizados ajustes oclusais para o sucesso do procedimento.

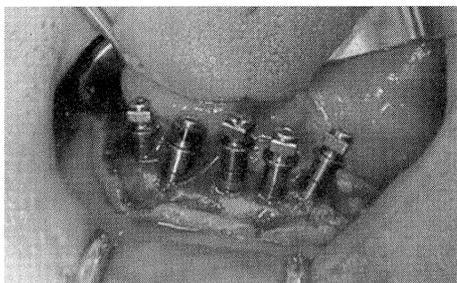


Fig. 1 - Montadores em posição após colocação dos implantes.



Fig. 2 - Abutments conectados aos implantes.

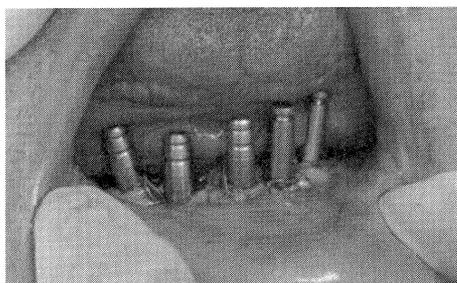


Fig. 3 - Pilares de transferência cônicos em posição para moldagem

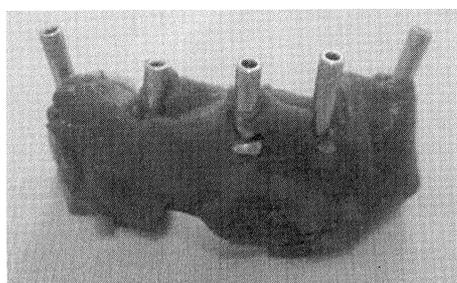


Fig. 4. - Transfers de seção quadrada após união com resina acrílica

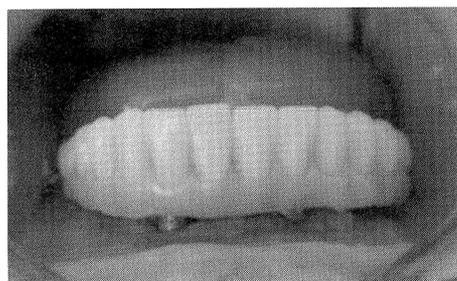


Fig 5. - Instalação da prótese acrilizada.

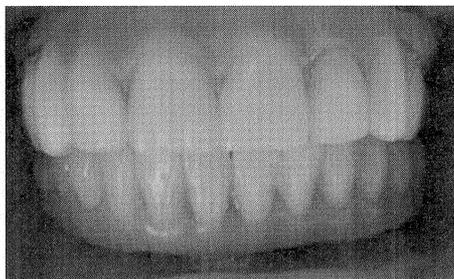


Fig 6. - Vista frontal da relação maxilomandibular obtida.

CONCLUSÃO

A utilização da técnica de reabilitação bucal com o uso de implantes com carga imediata realizada em um paciente idoso se mostrou adequado neste caso apresentado, devolvendo, em um curto espaço de tempo, estética e função mastigatória.

Sendo assim, conforme o caso apresentado e com base na literatura odontológica, pode-se afirmar que a técnica de implantes com carga imediata em pacientes idosos é uma alternativa viável às técnicas de implantes em dois tempos cirúrgicos, demonstrando vantagens tais como melhor custo benefício, técnica mais simplificada em um menor espaço de tempo, com taxas de sucesso semelhantes.

ABSTRACT

The number of elderly people is increasing, so the amount of dental needs has been higher and more complex. Rehabilitation of conventional removable dentures is not always capable to restore function and esthetics to the elderly patient. The discovery of osseointegration principles allowed the rehabilitation with implant supported dentures as an alternative to the conventional rehabilitation. Age is not a counter-indication for dental implants. Studies have shown similar success rates for implants in both young and older patients. Dental implant technique was initially done in two surgical stages. However, recently new findings have demonstrated similar rates between delayed and immediate loading. Immediate loading allows to simplify the technique, to reduce costs and to attend a patient's expectation in a short period of time. This paper presents a case report of oral rehabilitation with the immediate loading implant technique in a geriatric patient at the Faculty of Dentistry of Federal University of Rio Grande do Sul.

Keywords

Dental care for aged, aging, dental implants

REFERÊNCIAS

BALSHI, T. J.; WOLFINGER, G. J.

Immediate Loading of Brånemark Implants in Edentulous Mandibles: A Preliminary Report. *Implant. Dent.*, Baltimore, v.6, no.2, p.83-88, Summer 1997.

BAUER, J. The Index of ADOH: Concept of Measuring Oral Self-Care Functioning in the Elderly. *Spec. Care Dentist.*, Chicago, v.21, no.2, p.63-67, Mar./Abr. 2001.

BRÅNEMARK et al. Brånemark Novum: A New Treatment Concept for Rehabilitation of the Edentulous Mandible. Preliminary Results from a Prospective Clinical Follow-up Study. *Clin. Implant. Dent. Relat. Res.*, Hamilton, v.1, no.1, p. 2-16, 1999.

BRYANT, S. R.; ZARB, G.A. Osseointegration of Oral Implants in Older and Younger Adults. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants*, Illinois, v.13, no.4, p.492-499, Jul./Ago, 1998.

CHOW, J. et al. The Hong Kong Bridge Protocol. Immediate Loading of Mandibular Brånemark Fixtures Using a Fixed Provisional Prosthesis: Preliminary Results. *Clin. Implant. Dent. Relat. Res.*, Hamilton, v.3, no.3, p. 166-174, 2001.

COLOMINA, L. E. Immediate Loading of Implant-Fixed of Mandibular Protheses: A Prospective 18 Month Follow-up Clinical Study - Preliminary Report. *Implant. Dent.*, Baltimore, v.10, no.1, p.23-29, 2001.

COLUSSI, C.F.; FREITAS, S.F. Epidemiological Aspects of Oral Health Among the Elderly in Brazil. *Cad. Saúde Pública*, São Paulo, v.18, no.5, p. 1313-1320, Sept./Oct. 2002.

DE BRUYN, H et al. Fixed Mandibular Restorations on Three Early-Loaded Regular Platform Brånemark Implants. *Clin. Implant. Dent. Relat. Res.*, Hamilton, v.3, no.4, p.176-184, 2001.

DRUMMOND, J.R.; NEWTON, J.P.; YEMM, R. Dentistry for the Elderly: a Review and an Assessment of the Future. *J. Dent.*, Bristol, v. 16, no.2, p. 47-54, Apr. 1988.

FELDER, R. et al. Dexterity Testing as a Predictor of Oral Care Ability. *J. Am. Geriatr. Soc.*, Baltimore, v.42, no.10, p.1081-1086, Oct. 1994.

GANELES, J. et al. Immediate Loading of Implants with Fixed Restorations in Completely Edentulous Mandible: Report of 27 Patients from a Private Practice. **Int. J. Oral Maxillofac. Implants**, Illinois, v.16, no.3, p.418-426, 2001.

GRUNDER, U. Immediate Functional Loading of Immediate Implants in Edentulous Arches: Two-Year Results. **Int. J. Periodontics Restorative Dent.**, Chicago., v.21, no.6, p.545-551, Dec. 2001.

MAGINI, R. S. Considerações Periodontais no Planejamento da Osseointegração. In: DINATO, J. C.; POLIDO, W. D. **Implantes Osseointegrados: Cirurgia e Prótese**. São Paulo; Artes Médicas, 2002. 550p. Cap. 6, p. 81-102.

MORRIS, A. J.; STEELE, J.; WHITE, D.A. The Oral Cleanliness and Periodontal Health of UK Adults in 1998. **Br. Dent. J.**, London, v. 191, no.4, p. 186-192, Aug. 2001.

RANDOW, K. et al. Immediate Functional Loading of Brånemark Dental Implants. A 18 Month Clinical Follow Up Study. **Clin. Oral Implants Res.**, Copenhagen, v.10, no.1, p. 8-15, Feb. 1999.

RENOUARD, F.; RANGERT, B. **Fatores de Risco no Tratamento com Implantes: Evolução Clínica e Conduta**. São Paulo; Quintessence, 2001. 176p.

SCHNITMAN, P. A. et al. Ten-year Results for Brånemark Implants Immediately Loaded with Fixed Protheses at Implant Placement. **Int. J. Oral Maxillofac. Implants**. Illinois, v.12, no.4, p.495-503, Jul.-Ago.1997.

SENDYK, W. R.; SENDYK, C. L. Restaurações Totais Fixas: Planejamento e Execução. In: DINATO, J. C.; POLIDO, W. D. **Implantes Osseointegrados: Cirurgia e Prótese**. São Paulo; Artes Médicas, 2002. 550p. Cap. 12, p. 215-242.

TRUHLAR, R.S.; CASINO, A. J.; CANCRO, J. J. Treatment planning of the elderly implant patient. **Dent. Clin. North Am.**, Philadelphia, v. 41, no.4, p. 847-861, Oct. 1997.

United Nations. Population Division. **Departament of Economic and Social Affairs**. Disponível em: <http://>

www.un.org/esa/population/publications/worldageing19502050/pdf/052braz.pdf. Acessado em 23/01/2002

VASCONCELOS, L. et al. Carga Imediata. In: DINATO, J. C.; POLIDO, W. D. **Implantes Osseointegrados – Cirurgia e Prótese**. São Paulo; Artes Médicas, 2002. 550p. Cap. 22, p. 465-476.

WINKLER, S. et al. Nutrition and the Geriatric Implant Patient. **Implant Dent.**, Baltimore, v.6, no. 4, p.291-294, 1997.

ZARB, G.A.; SCHMITT, A. Osseointegration for Elderly Patients: The Toronto Study. **J. Prosthet. Dent.**, St. Louis, v. 72, no. 5, p.559-568, Nov. 1994.

Endereço para correspondência:

Rafael Gustavo Dal Moro
R. Julio Boccacio, 80/303 - Santo Antônio
90640-020 – Porto Alegre-RS
email: rgdalromo@yahoo.com.br