

Faculdade Sete Lagoas – FACSETE

Marcelo Lucas Borba

**REABILITAÇÃO DE MAXILA EDÊNULA COM PRÓTESE FIXA
IMPLANTOSUPORTADA SUBMETIDO A CARGA IMEDIATA**

Vitória
2020

Marcelo Lucas Borba

**REABILITAÇÃO DE MAXILA EDÊNULA COM PRÓTESE FIXA
IMPLANTOSUPORTADA SUBMETIDO A CARGA IMEDIATA**

Monografia apresentada ao Programa de pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de especialista em Implantodontia.

Orientador: Prof. Felipe Assis Rocha

Vitória

2020



Monografia intitulada **“Reabilitação de maxila edêntula com prótese fixa implantosuportada submetido a carga imediata”** de autoria do aluno **Marcelo Lucas Borba**.

Aprovada em 10/07/2020 pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. M.e Dr. Levingstom Rubens Sousa Rocha – FACSETE

Prof. M.e Felipe Assis Rocha – FACSETE

Prof.ª M.e Julia Rocha de Moraes – FACSETE

Vitória, 10 de julho 2020.

Faculdade Sete Lagoas – FACSETE
Rua Ítalo Pontelo 50 – 35.700-170 _ Sete Lagoas, MG
Telefone (31) 3773 3268 - www.facsete.edu.br

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por ter me dado saúde e a oportunidade de realizar este curso.

Ao instituto Primer, direção e administração, pela dedicação de propor um ensino de alto nível.

Aos amigos, colegas e a todos aqueles que colaboraram de alguma forma, para o desenvolvimento deste trabalho.

A minha família, meu pai Ruymar Marinho Borba, minha mãe Maria Célia Lucas Borba, meu irmão Rafael Lucas Borba, minha esposa Bianca de Souza Machado e minha filha Marcela de Souza Borba, pelo amor, incentivo apoio e incondicional.

Ao meu orientador, professor Felipe Assis Rocha, que durante todo o tempo que esteve presente, dividindo seus conhecimentos, experiências e sabedoria. Pelos ensinamentos e dedicações no auxílio a concretização desse trabalho.

RESUMO

A carga imediata tem sido usada com êxito desde finais da década de 70, para caso de implantes múltiplos. Desde o surgimento do protocolo de utilização de carga imediata, esta pratica vem cada vez mais utilizada, principalmente em relação a mandíbula. No entanto, em se tratando da maxila, menos estudos são encontrados na literatura. Sendo assim o propósito do presente trabalho foi relatar o caso clinico de um paciente que nos procurou relatando que não estava se adaptando com sua prótese total e gostaria de um tratamento rápido e uma prótese fixada sobre implantes. Esse trabalho apresenta a metodologia de colocação de carga imediata com sete implantes sobre maxila e o emprego de uma barra e um trabalho de sobredentadura. Esta metodologia representa grandes avanços nos conceitos biológicos e clínicos que permitem ainda mais a utilização de implantes osseointegrados como meio para uma melhor qualidade de vida de pacientes edêntulos.

Palavras-chave: Prótese Maxilofacial; Carga imediata; Implantes osseointegrados.

ABSTRACT

The immediate loading has been used successfully since the late 70s, to the case of multiple implants. Since the emergence of the use of immediate loading protocol, this practice is increasingly used, especially in relation to the jaw. However, in the case of the jaw, fewer studies are found in the literature. Therefore, the purpose of this study was to report the clinical case of a patient who came to us reporting that was not adapting to your dentures and would like a quick treatment and a fixed prosthesis on implants. This paper presents the placement methodology of immediate load with seven implantes on maxilla and the use of a bar and overdenture work. This approach represents major advances in biological and clinical concepts that allow further use of dental implants as a means to a better quality of life of edentulous patients.

Keywords: Maxillofacial Prosthetics. Immediate loading. Dental implants.

SUMÁRIO

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 8 |
| 2 PROPOSIÇÃO | 11 |
| 3 RELATO DE CASO CLÍNICO | 10 |
| 3.1 Fase cirúrgica | 11 |
| 3.2 Fase protética | 14 |
| 4 REVISÃO DE LITERATURA | 17 |
| 5 DISCUSSÃO | 19 |
| 6 CONCLUSÃO | 20 |
| REFERÊNCIAS | |

1 INTRODUÇÃO

Segundo o protocolo proposto por Branemark e colaboradores (1975), (*apud* ABBOUD *et al.*, 2005), para alcançar a osseointegração, os implantes devem permanecer por um período de três a seis meses sem receber cargas oclusais. Porém, atualmente, devido ao grande apelo estético por parte dos pacientes, os cirurgiões-dentistas estão submetendo os implantes osseointegrados à carga imediata.

A condição inicialmente estabelecida se tratava de uma instalação de implantes em dois estágios cirúrgicos: os implantes permaneciam submersos por alguns meses após esse período havia a instalação da prótese, a fim de evitar carga precoce e micro movimentações do implante. Em virtude disso, alguns inconvenientes eram inerentes à técnica, como por exemplo os longos períodos de tratamento, a utilização de próteses totais ou parciais removíveis provisórias sobre a ferida cirúrgica ou ainda, em algumas situações de exceção, o paciente devia ficar sem próteses por um período de duas semanas, além de passar por uma segunda intervenção cirúrgica (HENRY, 2002). Este período de três a seis meses necessita de dois procedimentos cirúrgicos, sendo eles a cirurgia dos implantes e a reabertura dos mesmos, intercalados pelo um período de espera podendo ser de três a seis meses dependendo a região a ser implantada (LEKHOLD, 1983; ALBERKTSSON *et al.*, 1986; MISCH; BIDEZ, 2000).

Edentulismo está frequentemente associado com problemas funcionais, estéticos e psicológicos, podendo influenciar as atividades diárias de um indivíduo e sua qualidade de vida (MERICSKE-STERN *et al.*, 2000). Com o avanço tecnológico, maior acesso a informação e dificuldade de adaptação próteses removíveis, a reabilitação de pacientes edêntulos com implantes se tornou uma modalidade de tratamento altamente procurada pelos pacientes.

Com o objetivo de aprimorar e, principalmente, reduzir o tempo de tratamento, as pesquisas se direcionam para a instalação de implante submetendo-os a carga imediata sem que tenha que ocorrer o período de espera, sendo realizado em ato cirúrgico único. Chiapasco *et al.* (1997) e Tarnow *et al.* (1997) publicaram estudos evidenciando o êxito no uso da carga imediata na instalação de implantes ósseo integráveis.

Uma maxila edêntula pode ser reabilitada, como relatado por Henry (2002), com uma prótese total convencional, uma *overdenture* ou uma prótese fixa implantosuportada. Apesar da importância de se identificar as expectativas do paciente, a decisão sobre qual modalidade protética indicar vai além do desejo do mesmo ou sua condição financeira, principalmente quando essas reconstruções acontecem na maxila qual possui muitas particularidades quando comparada a mandíbula (BIDRA; AGAR, 2010) Um plano de tratamento meticuloso deve ser conduzido levando em consideração pontos como a anatomia maxilar, padrão de reabsorção óssea da região, qualidade do osso disponível para colocação de implantes, desenvolvimento do perfil de emergência, função da maxila na fala e a estética (BIDRA; AGAR, 2010; SADOWSKY, 1997; BIDRA, 2011).

A técnica realizada neste caso é a de elevação do seio maxilar, usada para aumentar e melhorar o rebordo insuficiente. Na maioria das vezes é realizada em área desafiadora, com pouco suporte ósseo do seio maxilar, o que exige cuidados. Com a técnica de levantamento de seio maxilar com osteotomos de Summers, altas taxas de sucesso foram alcançadas, além de ter sido considerado um processo prático e eficiente, pouco traumático e menos invasivo (SUMMERS, 1994).

A estabilidade primária dos implantes osseointegráveis pode ser conceituada como a estabilidade mecânica, solidez, rigidez e resistência ao movimento do implante obtida no momento da inserção. A estabilidade primária aumenta com o aumento da resistência para a inserção do implante. A estabilidade primária deve ser medida imediatamente após a instalação devido à remodelação óssea na interface implante-osso. A estabilidade inicial ou primária dos implantes é muito importante, ainda mais em carga imediata, já que há a necessidade de no mínimo um torque de 45n em cada implante para se iniciar uma carga imediata, já que o paciente irá exercer a função de uma prótese fixa implantosuportada (CUNHA, 2004).

Lewis *et al.* (1992) define prótese fixa convencional como dentes de estoque unidos a uma infraestrutura metálica única com resina acrílica, sendo este aparelho parafusado. Durante o plano de tratamento, uma distância significativa entre a mucosa e a linha do sorriso deve existir para possibilitar o acesso aos *abutments* e a higiene oral, no entanto, sem comprometimento estético. Uma linha de sorriso alta e pouca reabsorção resultam na contra-indicação dessa modalidade protética (LEWIS *et al.*, 1992). Além disso, o suporte labial deve ser considerado, pois na falta do flange vestibular para facilitar a higiene o suporte pode ficar comprometido. Possíveis

soluções seriam (a) o aumento do contorno da prótese com acrílico, o que dificultaria o acesso à higienização, (b) o uso de uma flange vestibular destacável ou (c) a indicação de uma prótese fixa removível, considerada como a melhor opção (LEWIS *et al.*, 1992; TAYLOR, 1991).

As vantagens desse tipo de prótese são principalmente a previsibilidade e facilidade de modificação quando necessário, já que os dentes de estoque de acrílico podem ser reposicionados sem exigência de muitos procedimentos. Durante a confecção do aparelho, o técnico de laboratório pode remover os dentes para avaliar a posição da barra e permitir espaço adequado para metal e dentes. Assim o custo desse aparelho é menor que metalocerâmica (TAYLOR, 1991).

2 PROPOSIÇÃO

Este trabalho tem como objetivo apresentar o caso clínico de um paciente desdentado total superior e reabilitação protética fixa de maxila edêntula com carga imediata, comparando-o e validando a técnica utilizada por meio da revisão de literatura acerca do caso clínico.

Pretende-se com a comparação do estudo apresentado avaliar a segurança da técnica literária com o caso vivenciado, especificamente este, ocorrido em consultório.

A análise pretendida será amplamente discutida adiante.

3 RELATO DE CASO CLÍNICO

Paciente S.D.G., 51 anos, gênero masculino, aparentemente em bom estado geral de saúde, procurou atendimento odontológico insatisfeito com sua Prótese Total Superior tanto esteticamente quanto funcionalmente, se queixando principalmente da falta de retenção.

Foram conduzidos os exames clínico, físico e anamnese, assim como avaliação radiográfica (panorâmica) sendo confirmada a possibilidade de reabilitação com prótese total fixa implantosuportada (Figura 1 e 2). O paciente foi devidamente orientado quanto ao protocolo convencionalmente adotado para tratamento com implantes, e principalmente sobre o fato de ter que aguardar seis meses de período de osseointegração para se iniciar fase de reabilitação protética.

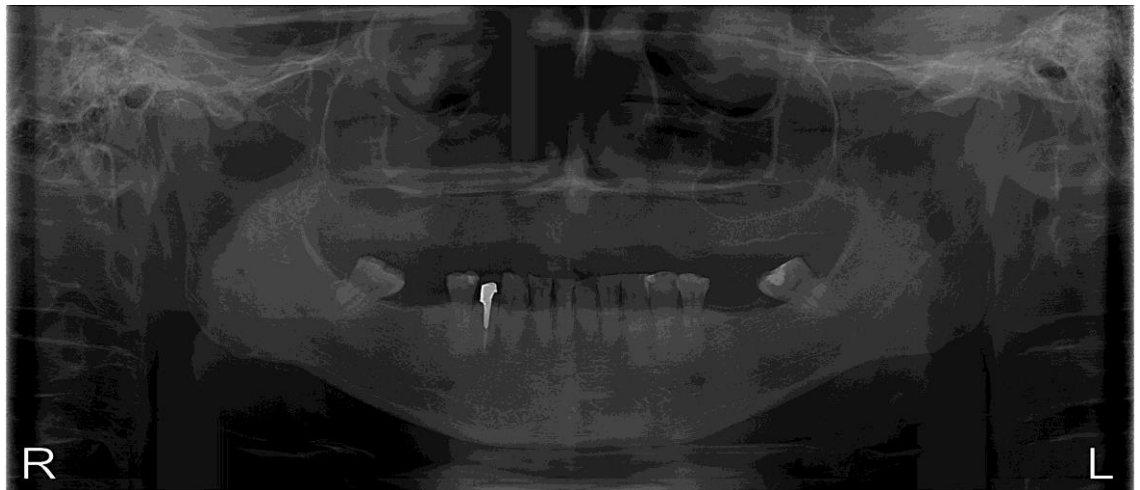
Figura 1. Estado inicial do paciente.



Figura 2. Rebordo (maxila).



Figura 3. Raio-X panorâmico inicial.



3.1 Fase cirúrgica

A prótese total superior utilizada pelo paciente mantinha suporte ao lábio superior e dimensão vertical adequados. Um guia cirúrgico foi confeccionado em resina acrílica incolor através da duplicação dessa prótese.

Figura 4. Guia cirúrgico.



Foi prescrito ao paciente o antibiótico amoxicilina 2g na fase pré-operatória.

Como o paciente não apresentava nenhuma doença sistêmica ou contraindicação para tal procedimento, foi utilizado anestésico articaina com epinefrina 1.100.000 (DFL).

Foi planejado para este caso a colocação de sete implantes, sendo três do lado direito e quatro do lado esquerdo (Neodent TITAMAX - TI EX), como detalhado na tabela 1.

Primeiramente, foi colocado o guia cirúrgico para se ter uma ideia do posicionamento dos implantes (figura 5). Em seguida, as perfurações iniciais foram executadas, posicionando os implantes nas regiões 16, 15 e 14, todos com torque acima de 45 Ncm (figura 6 e tabela 1).

Figura 5. Guia cirúrgico em posição.



Figura 6. Implantes instalados lado direito.



No lado esquerdo foram colocados quatro implantes, todos com torque acima de 45 Ncm. Nos implantes posteriores dessa região foi realizada uma técnica descrita por Summers (1994) para levantamento de seio maxilar a fim de se ter uma altura compatível para o tamanho do implante planejado. Assim, foram posicionados os implantes nas regiões 23, 24, 25 e 26, sendo que 25 e 26 foram feitos sob o levantamento do seio (figuras 7 e 8 e tabela 1).

Figura 7. Implantes instalados lado esquerdo.

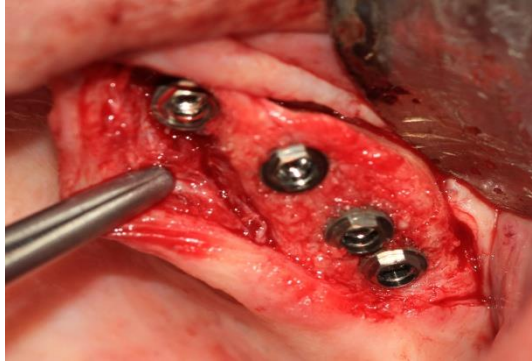


Figura 8. Técnica de Summers (1994).



Tabela 1. Representação do posicionamento, torque e tamanho dos implantes.

| REGIÃO | TORQUE | COMPRIENTO |
|---------------|---------------|-------------------|
| 16 | 45 Ncm | 9 mm |
| 15 | 45 Ncm | 11 mm |
| 14 | 60 Ncm | 11 mm |
| 23 | 60 Ncm | 11 mm |
| 24 | 45 Ncm | 9 mm |
| 25 | 45 Ncm | 9 mm |
| 26 | 45 Ncm | 9 mm |

3.2 Fase protética

Após a fase cirúrgica, imediatamente foram colocados os componentes protéticos (intermediários), sendo que nesse caso optou-se por mini-pilar reto, altura 3, compatíveis com a necessidade clínica. Os intermediários foram parafusados com o torque indicado pelo fabricante (componentes NEODENT), com o torque de 30 Ncm em cada intermediário. As vantagens de utilizar intermediários em casos de carga imediata são que os mini-pilares fazem um braço de alavanca reduzido e proporciona melhor concentração de tensão sobre os implantes (BARBOSA, 2007).

Em seguida, conduziu-se o procedimento de moldagem.

Primeiramente, foram instalados os transferentes de moldagem aberta, os quais foram unidos com fio dental e resina acrílica vermelha (*duralay*). Aguardou-se o tempo de polimerização da resina para que se iniciasse a moldagem, a qual foi realizada com silicona de condensação (Clonage, DFL) (Figuras 9, 10 e 11).

Figura 9. Intermediários instalados.



Figura 10. Transferentes unidos por resina vermelha.

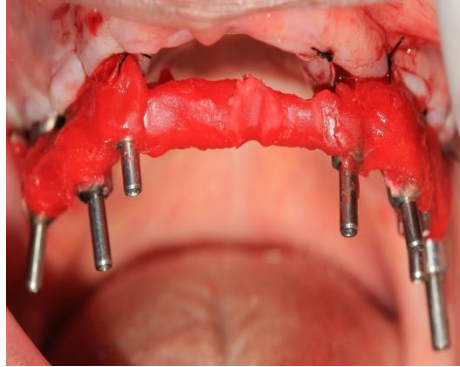
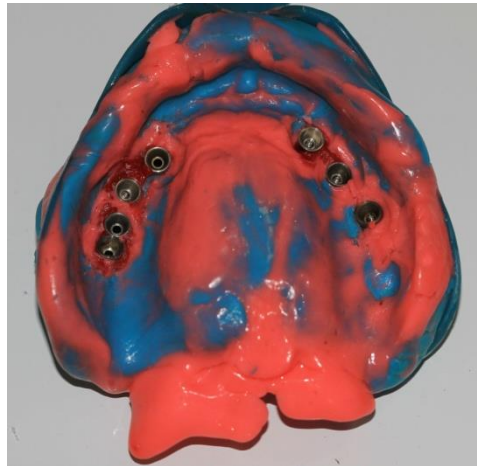


Figura 11. Moldagem de transferência.



Após a moldagem, o material foi enviado para o laboratório de prótese para ser vazado com gesso especial tipo IV (Durone) e confecção do registro em cera parafusado. No mesmo dia da cirurgia, foi conduzida a tomada do relacionamento maxilo-mandíbula, a dimensão vertical do paciente. O mesmo foi novamente enviado para o protético para montagem de dentes (Ivoclar) e confecção da barra metálica.

No dia seguinte, foi provada a barra metálica e a montagem dos dentes sendo que ambos ficaram bem adaptados e posicionados. O paciente aprovou a disposição, cor e formato dos dentes, o que propiciou a acrilização da peça (fig. 12 e 13).

Figura 12. Prova da barra metálica.



Figura 13. Prova dos dentes.



A prótese foi instalada e o paciente foi acompanhado em sessões de retorno para ajustes durante dois meses (figuras 14 e 15). Instruções quanto à higiene bucal e manutenção do aparelho protético foram dadas ao paciente. Após seis meses (tempo necessário para a osseointegração dos implantes sobre maxila), foi realizada a remoção do protocolo e verificou-se que todos os implantes estavam em ótimo estado.

Figura 14. Peça acrilizada.



Figura 15. Prótese instalada.



4 REVISÃO DE LITERATURA

É necessário tratar cada paciente de forma única para evitar generalizar técnicas, principalmente quando há alternativas e diferentes condições anatômicas, como no caso de reabilitação em maxila edêntula.

Com o objetivo de aprimorar e reduzir o tempo de tratamento, as pesquisas se direcionam para a instalação de implante submetendo-os a carga imediata sem que tenha que ocorrer o período de espera, sendo ato cirúrgico único. Isso pode ser evidenciado em estudos como os de Chiapasco *et al.* (1997) e Tarnow *et al.* (1997) que descreveram o sucesso no uso da carga imediata na instalação de implantes osseointegráveis.

Desde a introdução do conceito de osseointegração, o protocolo cirúrgico de dois estágios foi considerado como de fundamental importância para o sucesso em Implantodontia (BRANEMARK *et al.*, 1975). Entretanto, com o passar dos anos, diversos estudos foram desenvolvidos visando à diminuição do tempo de tratamento sem interferir no processo de osseointegração (MISH, 1997; VALENTINI *et al.*, 2009). Desta forma, surgiu o protocolo de carga imediata, no qual as próteses são instaladas no mesmo dia ou alguns dias após a instalação dos implantes (máximo 72 horas), permitindo redução do período de reabilitação bucal, bem como aumento da satisfação do paciente (SOUZA *et al.*, 2003; CANNIZZARO *et al.*, 2007). Atualmente, a realização de carga imediata em mandíbula está bem documentada na literatura (SOUZA *et al.*, 2003; CANNIZZARO *et al.*, 2007; MEZZOMO *et al.*, 2010).

O protocolo de instalação de implantes osseointegráveis, no qual se aguarda o tempo de espera para a colocação da carga mastigatória sobre os mesmos, é um paradigma que é seguido por muitos, e que foi defendido por Branemark (1977), e reafirmado por Lekholm (1983), entre outros.

Segundo Szmukler-Moncler *et al.* (2000), o protocolo de dois estágios foi definido como padrão devido a não seleção dos indivíduos com base em critérios de quantidade e qualidade ósseas recomendáveis. A definição de protocolo para a realização de instalação dos implantes em dois estágios parecia ser a única forma possível para obter a osseointegração.

Neste trabalho, baseado em estudos mais modernos, obtivemos sucesso no protocolo instituído de apenas um estágio, observando os critérios básicos de seleção de pacientes e execução da técnica cirúrgica adequada.

Lozada *et al.* (1997) propõem que para a realização de um trabalho em sobredentadura inferior com carga imediata, os critérios mínimos de seleção de casos devem ser: a presença de tecido ósseo de densidade tipos I e II de Lekholm (1983), arcos edentados totais; boas condições de saúde local e sistêmica; moderada reabsorção óssea, e emprego de pelo menos quatro implantes de 10 mm de comprimento.

Já Tetori *et al.* (2003) publicaram um estudo no qual foi avaliado o comportamento de implantes e próteses submetidos à carga imediata em mandíbulas. Nesse estudo, envolvendo quinze pacientes, todos receberam cinco implantes na região interforame. Nos primeiros nove pacientes foram instaladas próteses fixas provisória confeccionadas a partir de próteses mandibulares previamente construídas, aliviadas e reembasadas sobre cilindros retentivos. Estas próteses foram instaladas quatro a cinco horas após o procedimento cirúrgico. Dois destes pacientes receberam dois implantes a mais, que ficaram submersos para fins de controle. Após seis meses, seriam confeccionadas próteses definitivas. Os outros seis pacientes receberam próteses totais fixas definitivas confeccionadas com infraestrutura metálica e dentes em resina.

As próteses foram instaladas em média 36 horas após a cirurgia e os pacientes não usaram nenhum tipo de prótese provisória. Após seis meses, o índice de sucesso dos implantes foi de 98,9% e das próteses de 100%. Exames radiográficos mostraram perdas ósseas de padrão semelhante em todos os implantes.

O resultado deste trabalho sugere que o protocolo de instalação de implantes associado a carga imediata apresenta o mesmo índice de sucesso do protocolo tradicional em duas etapas.

5 DISCUSSÃO

Observa-se em todo o estudo efetuado da literatura, para a realização deste trabalho, que ao longo dos anos houve aprimoramento substancial das técnicas utilizadas.

Pude constatar que a técnica estudada aplicada nesta cirurgia possibilitou a redução do tempo de tratamento, com a instalação de implante submetendo-os a carga imediata sem o período de espera, sendo ato cirúrgico único, de acordo com o descrito nos estudos de Chiapasco *et al.* (1997).

Tarnow, 1997 descreve o sucesso da osseointegração na instalação dos implantes com carga imediata. Valentini, 2009, também descreve o surgimento do protocolo de carga imediata sem interferir no processo de osseointegração.

Pude observar os mesmos critérios de avaliação adotados ao fazer o planejamento, observando algumas dificuldades, levando em consideração a anatomia maxilar, padrão de reabsorção óssea da região, qualidade do osso disponível para colocação de implantes, desenvolvimento do perfil de emergência, função da maxila na fala e a estética, as mesmas descritas por Bidra; Agar, 2010; Sadowsky, 1997; Bidra, 2011.

Na prática, visualizamos as dificuldades e ao mesmo tempo pudemos constatar a facilidade da aplicação da técnica para alcance dos objetivos propostos, porém, entendemos que só através da avaliação do paciente (planejamento) é que poderemos decidir qual a técnica mais apropriada a ser aplicada, sendo de suprema importância a análise tomográfica para esta definição.

A competente avaliação dos exames e do paciente define o protocolo a ser adotado, ou seja, ambos são eficientes, e ambos poderão ser praticados com êxito, dependendo de detalhada anamnese.

6 CONCLUSÃO

Baseado neste estudo é possível concluir que o protocolo de carga imediata é um excelente tratamento a ser realizado, desde que o planejamento seja organizado de acordo com o protocolo.

A estabilidade inicial do implante desempenha o papel fundamental no protocolo em carga imediata.

O protocolo de um tempo cirúrgico, como foi apresentado e aplicado nesse trabalho, é viável de ser executado com segurança e previsibilidade, desde que os critérios de seleção de pacientes sejam obedecidos e a técnica cirúrgica seja realizada adequadamente. É um procedimento vantajoso, principalmente pela redução do tempo de tratamento.

REFERÊNCIAS

ABBOUD, M.; KOECH, B.; STARK, H.; WAHL, G.; PAILLON, R. Immediate loading of single-tooth implants in the posterior region. **J. Oral Maxillofac. Implants**, v. 20, n.1, p. 61-68, Jan./Feb. 2005.

ALBREKTSSON, T; et al. Osseo integrated titanium implants. Requirements for ensuring a long-lasting direct bone-to-implant anchorage in man **ActaOrthop. Scand.**, Copenhagen, v. 52, p. 155-170, 1981.

ASTRAND, P.; AHLQVIST, J.; GUNNE, J. NILSON, H. Implant treatment of patients with edentulous jaws: a 20-year follow-up. **Clin. Implant. Dent. Relat. Res.**, v.10, n.4, p.207-217, 2008.

BARBOSA, G. A. S.; SIMAMOTO JÚNIOR, P. C.; FERNANDES NETO, A. J. et al. Desajuste do pilar UCLA processado por diferentes laboratórios. **RGO**, Porto Alegre, v. 55, n. 2, p. 11 - 15, 2007 a.

BRANEMARK, P. I.; ADELLR et al. Intra-osseous anchorage of dental prostheses. I. experimental studies. **Scand. J. Plast. Reconstr. Surg.**, v. n.3, p. 81-100, 1969.

BRANEMARK, P. I; LINDSTROM, J.; HALLEN, O.; BREINE, U.; JEPPSON, P. H.; OHAMN, A. Reconstruction of the defective mandible. **Scand. J. Plast. Reconstr. Surg.**, v.9, p.116-128, 1975.

BRIDA, A. S. Three dimensional esthetic analysis in the treatment planning for implant supported fixed prosthesis in the edentulous maxilla: review of the esthetics literature. **J Esthet. Restor. Dent**, v.23, no.4, p. 219-236, 2011.

BRIDA, A. S.; AGAR, J. R. A classification system of patients for esthetic fixed implant-supported prosthesis in the edentulous maxilla. **Compend. Conin. Educ. Dent.**, v.31, p. 366-379, 2010.

CANNIZZARO, G.; LEONE, M.; ESPOSITO, M. Immediate functional loading of placed with flapless surgery in the edentulous maxilla: 1-year follow-up of a single cohort study. **Int. J. Oral Maxillofac. Impl.**, v.22, n.1, p.87-95, 2007.

CHIAPASCO, M.; GATTI, C.; et al. Implant-retained mandibular overdentures with immediate loading. A retrospective multicenter study on 226 consecutive cases. **Clin. Oral Impl. Copenhagen**, v. 8, p. 48-57, 1997.

CUNHA, H. A.; FRANCISCHONE, C. E.; NARY FILHO, H.; OLIVEIRA, R. C. G. A comparison between cutting torque and resonance frequency in the assessment of primary stability and final torque capacity of standard TiUnite single-tooth implants under immediate loading. **Int. J. Oral Maxillofac. Implants**, v. 19, n. 4, p. 578-585, 2004.

HENRY, P. J. A review of guidelines for implant rehabilitation of the edentulous maxilla. **J. Prosthet. Dent.**, v.87, n.3, p.281-288, 2002.

LAMBERT, F. E.; WEBER, H. P.; SUSARLA, S.M.; BELSER, U.C.; GALLUCI, G.O. Descriptive analysis of implant prosthodontics survival rates with fixed implant-supported rehabilitations in the edentulous maxilla. **J. Periodontol.**, v. 80, n. 8, p.1220-1230, 2009.

LEKHOLM, U. Clinical procedures for treatment with osseointegrated dental implants. **J. Prosthet. Dent.**, Saint Louis, v. 50, p. 116-120, 1983.

LEWIS, S.; SHARMA, A.; NISHIMURA, R. Treatment of edentulous maxillae with osseointegrated implants. **J. Prosthet. Dent.**, v.68, n.3, p.503-508, 1992.

LOZADA, J.; RUNGCHASSAENG, K.; KAN, J. Immediately loaded Steri-Oss implants: can evidence support change in protocol? **Int. J. Dental Symposia**, v. 4, p. 36-41, 1997.

MERICSKÉ-STERN, R.D.; TAYLOR, T.D.; BELSER U. Management of the edentulous patient. **Clin. Oral Impl. Res.**, v.11, p. 108-125, 2000.

MEZZOMO, R. J; GARBIN, C. A; SCHUH, C.; RIGO, L. Análise crítica dos estudos clínicos de carga imediata em prótese total superior implanto suportada. **Rev. Implant News**, v.7, n. 4, p.465-470, 2010.

MISCH CM. Comparison of intraoral donor sites for onlay grafting prior to implant placement. **Int. J. Oral Maxillofac. Impl.**, v.12, p. 767-776, 1997.

MISCH, C.; BIDEZ, M.V. Considerações sobre oclusão das próteses implanto suportadas: oclusão protetora do implante e materiais oclusais. In: **Implantes dentários contemporâneos**. 2. Ed São Paulo: Ed. Santos, 2000. p. 609-628.

SOUZA, J. R.; RAMALHO, A. S.; MANTESSO, A.; SIMONE, J. L. Instalação de implantes osseointegrados com carga imediata. **RGO**, Porto Alegre, v.51, n.4, p. 358-364, 2003.

SUMMERS, R. B. A new concept in maxillary implant surgery: The osteotome technique. **Compend. Educ. Dent.**, v. xv, n.4, 1994.

SZMUKLER-MONCLER, S.; PIATTELLI a., FAVERO, GA et al. Considerations preliminary to the application of early immediate loading protocols in dental implantology. **Clin. Oral Impl. Res.**, v. 11, p. 12-15, 2000.

TARNOW, D.P.; EMITIAZ, S.; CLASSI, A. Immediate loading of threaded implants at stage 1 surgery in edentulous arches: ten consecutive case reports with 1 – to 5- year data. **Int. J. Oral Maxillofac. Implants**, Lombard, v.12, no. 3, p. 319-324, 1997.

TAYLOR, T. D. Fixed rehabilitation for the edentulous maxilla. **Int. J. Oral Maxillofac. Implants**, v. 6, p. 329-337, 1991.

TETORI, T.; DEL FABBRO, M.; SZMUKLER-MONCLER, S.; FRANCETTI, L.; WEINSTEIN, R. L. Immediate occlusal loading of Osseotite implants in the completely edentulous mandible. **J. Oral Maxillofac. Implants**, v.18, n.4, p. 544-551, Jul./Aug. 2003.

VALENTINI, V.; GENNARO, P.; ABHOH, I. V; LONGO, G.; MITRO, V.; IALONGO, C. Iliac crest flap: donor site morbidity. **J. Crânio fac. Surg.**, v. 20, no.4, p.1052-1055, 2009.