

Faculdade Sete Lagoas – FACSETE

Gabriela Marques Muniz

TAXA DE SUCESSO DA CARGA IMEDIATA EM IMPLANTES UNITÁRIOS

UBERLÂNDIA
2021

Gabriela Marques Muniz

TAXA DE SUCESSO DA CARGA IMEDIATA EM IMPLANTES UNITÁRIOS

Monografia apresentada ao curso de Pós Graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de Especialista em Implantodontia.

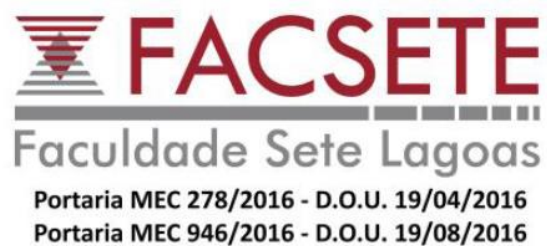
Orientador: Prof. Dr. Marcel Santana Prudente

UBERLÂNDIA
2021

Muniz, Gabriela Marques.
Taxa de sucesso da carga imediata em implantes unitários.
Gabriela Marques Muniz – 2021.
22f.

Orientador: Prof. Dr. Marcel Santana Prudente
Monografia – Faculdade Sete Lagoas, 2021. Inclui bibliografia.

1. carga imediata. 2. taxa de sucesso. 3. implantes dentários unitários.



Monografia intitulada **“Taxa de sucesso da carga imediata em implantes unitários”** de autoria da aluna **Gabriela Marques Muniz**.

Aprovada em ____ / ____ / ____ pela banca constituída pelos seguintes professores:

Prof. Dr.

Prof. Dr.

Prof. Me.

Uberlândia, ____ de _____ de 2021.

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

Dedico este trabalho à Deus, sem Ele nada seria possível.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus pela minha vida e por guiar meus passos para que eu pudesse chegar aqui.

A minha família, especialmente a minha mãe que nunca mediu esforços para que eu alcance meus objetivos. Ao meu pai que apesar de nossos poucos anos juntos em forma física, conseguiu me ensinar valores e princípios que levo a vida toda.

Ao meu marido por entender minha ausência e também por me incentivar constantemente a buscar ser uma profissional melhor a cada dia.

Agradeço aos professores que sempre estiveram dispostos a ajudar e contribuir para um melhor aprendizado, em destaque ao meu orientador Marcel Santana Prudente, pela paciência, por todo apoio, incentivo e por sua dedicação nesta monografia. E em especial também ao professor Lawrence Pereira de Albuquerque e à Associação Brasileira de Odontologia de Uberlândia junto com todos seus funcionários por terem oferecido todas as ferramentas necessárias para que chegasse no final deste ciclo de maneira satisfatória.

A todos os colegas de profissão que trilharam este caminho comigo, por cada dia de aula destes anos, cada conhecimento adquirido e compartilhado e por cada um que se tornou um verdadeiro amigo.

RESUMO

Branemark definiu um protocolo para reabilitação com implantes dentais em que se aguarda a completa osseointegração dos implantes para posterior reabertura, e instalação da coroa protética. Porém, durante o período de osseointegração destes implantes o paciente pode passar pelo desconforto do uso de uma prótese removível instável que sobrecarrega os dentes pilares pelos conectores diretos provisórios. Por isso vários pesquisadores procuraram avaliar a possibilidade de se instalar a coroa sob o implante logo após a sua instalação cirúrgica imediata e os resultados em seus trabalhos são extremamente satisfatórios variando entre 90 e 100% de sucesso. Alguns princípios e indicações devem ser respeitados para o êxito da técnica, como macrogeometria do implante, qualidade do tecido ósseo, região de instalação e a estabilidade primária sendo o principal destes fatores. No presente trabalho foram selecionados estudos clínicos utilizando uma estabilidade primária entre 20 e 40 Ncm, que avaliaram de 5 a 5000 número de implantes. Com base na literatura pesquisada concluiu-se que se deve conseguir uma estabilidade entre 20 e 40 Ncm para alcançar uma taxa de sucesso média de 98,57% na mandíbula e de 81,56% na maxila.

Palavras chaves: carga imediata; taxa de sucesso; implantes dentários unitários.

ABSTRACT

Branemark defined a protocol for rehabilitation with dental implants in which the complete osseointegration of the implants is awaited for subsequent reopening and installation of the prosthetic crown. However, during the period of osseointegration of these implants, the patient may experience the discomfort of using an unstable removable prosthesis that overloads the abutment teeth by the temporary direct connectors. Therefore, several researchers tried to evaluate the possibility of installing the crown on the implant right after its immediate surgical installation and the results in their work are extremely satisfactory, ranging from 90 to 100% of success. Some principles and indications must be respected for the technique to be successful, such as implant macrogeometry, bone tissue quality, installation region and primary stability being the main factor. In the present work, clinical studies were selected using a primary stability between 20 and 40 Ncm, which evaluated from 5 to 5000 number of implants. Based on the researched literature, it was concluded that a stability between 20 and 40 Ncm must be achieved to achieve an average success rate of 98.57% in the mandible and 81.56% in the maxilla.

Key Words: immediate loading; success rate; single dental implants.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	10
2	METODOLOGIA	11
3	REVISÃO DE LITERATURA.....	11
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	19
	REFERÊNCIAS.....	20

1 INTRODUÇÃO

A Odontologia tem se destacado na área das ciências biológicas ao buscar por procedimentos que reabilitem os pacientes de forma integral, visando recuperar além de função mastigatória e fonética, também estética. Dentro deste contexto, nos últimos 50 anos as reabilitações usando implantes dentários mostrou grandes avanços. No início acreditava-se que um fator determinante para osseointegração seria os implantes ficarem submersos durante os primeiros meses após sua instalação, porém nos últimos anos os estudos buscaram a possibilidade de colocação de carga funcional logo após a instalação dos mesmos, a fim de minimizar o tempo gasto nestas reabilitações oferecendo maior conforto aos pacientes (AZEVEDO, 2018).

O protocolo de Branemark foi seguido desde os primórdios da Implantodontia, na reabilitação de pacientes desdentados parciais ou totais com eficácia e resultados previsíveis. A forma tradicional compreendia duas fases cirúrgicas, ou seja, os pacientes desdentados totais precisavam usar uma prótese provisória removível durante o período de cicatrização, o que era um desconforto para muitos. Gerando assim a necessidade de buscar a possibilidade de colocar os implantes e instalação da carga imediatamente após a instalação. A eficiência da técnica está ligada a diminuição de intervenções cirúrgicas, estabilidade primária de 40N de torque, restrição em até 150 μ de micro movimentos, bem como a correta aplicação da técnica cirúrgica (PAINI, 2013).

Para reabilitações de casos múltiplos ferulizados a carga imediata tem sido usada com eficiência desde o final da década de 70, e nos dias atuais, após muito tempo de estudo e melhora tecnológica, comprovou-se que pode ser usada imediatamente após extrações também de dentes unitários, objetivando preservação de estruturas duras e moles ao redor da futura coroa (PEREDO-PAZ *et al.*, 2008).

O objetivo deste estudo é revisar a literatura existente sobre taxas de sucesso no uso de carga imediata, em reabilitações com implantes dentários unitários, fazendo um levantamento de dados entre implantes instalados na maxila ou mandíbula, região anterior ou posterior e toque mínimo de inserção preconizado por cada autor.

2 METODOLOGIA

Este estudo trata-se de uma revisão de literatura, no qual foram consultados artigos, livros, teses e dissertações, nas seguintes bases de dados: MEDLINE, Scielo, PubMed, Google Scholar e Academia.edu; no período de 2004 a 2021, utilizando as seguintes palavras-chave: carga imediata, taxa de sucesso, implantes dentários unitários nos idiomas português e inglês.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Em Gotemburgo na Suécia em 1965, o ortopedista Per-Ingvar BRANEMARK, observando a microcirculação na tíbia de coelhos com microcâmeras de titânio teve dificuldade ao tentar remove-las dos ossos dos animais, então desde este momento suas pesquisas tem somado a literatura global com descobertas que influenciam até os dias atuais. Inicialmente ele preconizava que os implantes ficassem recobertos por mucosa pelo período de osseointegração, sendo este de cinco a seis meses na maxila e de 3 a 4 meses na mandíbula. Contudo, outros autores propuseram nas décadas de oitenta e noventa, a fim de minimizar o número de fases cirúrgicas e o tempo de tratamento, colocação de carga oclusal protética em até quarenta e oito horas após a cirurgia. E então as pesquisas começaram a avaliar a possibilidade de pacientes desdentados totais já conseguirem a função oclusal protética antes da osseointegração, o que Branemark já havia notado, porém não expos os resultados para não ultrapassar os padrões já consagrados com a evidenciação do fenômeno da Osseointegração (FRANCISCHONE; CARVALHO, 2010).

Rapidez e estética, são os dois principais fatores quando os pacientes procuram tratamentos envolvendo implantes dentais. Então entre as principais vantagens que a carga imediata oferece se sobressaem, a menor intervenção cirúrgica podendo preservar os níveis de tecidos moles melhorando a estética, e a possibilidade de instalar a prótese no mesmo dia da cirurgia, principalmente para aquelas pessoas que nunca usaram nenhum tipo de prótese e necessitariam usar uma removível, o que gera dificuldade funcional e psicológica (PEREDO-PAZ *et al.*, 2008).

É necessário levar em consideração alguns fatores durante o planejamento de implantes submetidos a carga imediata para que se alcance o resultado estético e funcional desejado. São eles: espaço interoclusal, ausência de parafunções, presença de tecidos moles e duros suficientes ao redor do dente a ser extraído possibilitando não levantar retalhos em nenhum momento, e tipo de pilar e de prótese provisória a serem usados. E ainda, durante o momento cirúrgico, deve-se adotar uma técnica que seja mais atraumática possível, preservando além das papilas as paredes do alvéolo dental, bom posicionamento tridimensional do implante, perfil de emergência do provisório, ajuste oclusal e cuidado com excesso de torque dos componentes e/ou excesso de cimento provisório. Além da preservação do caso até a instalação da coroa definitiva, após em média 3 meses (PEREDO-PAZ *et al.*, 2008).

Segundo Fontoura (2016) também estão inclusos outros fatores como: dar preferência a implantes cônicos preservando a estrutura óssea, travamento palatino para casos na maxila, comprimento mínimo de 10mm dos implantes, estabilidade primária de no mínimo 35Ncm, confecção de provisório estético, bem adaptado e polido em até 48 horas após a cirurgia, e habilidade do cirurgião.

Ribeiro (2004) conduziu um estudo a fim de analisar as taxas de sucesso em implantes que recebem carga imediata unitária, no estudo foram selecionados 71 pacientes, destes sendo 42 do gênero feminino e 29 do gênero masculino com média de idade de 45 anos. Foram instalados 91 implantes sendo que 84 (92,3%) foram colocados na maxila e sete (7,7%) na mandíbula, e 63 implantes (69,2%) na região anterior e 28 (30,8%) na região posterior. Os pacientes relataram bom pós operatório, sem desconfortos; e tiveram tempo de acompanhamento entre 7 a 720 dias. No total 4 implantes foram perdidos, sendo 3 na maxila e 1 na mandíbula, três com implantação imediata e um com implantação tardia. O índice de sucesso então foi 95,2% para os casos de implantação imediata e 96,4% para implantação tardia; e 96,4% para os implantes instalados em maxila e 85,7% os instalados na mandíbula. Sendo assim, o estudo apresenta alta taxa de sucesso e boa previsibilidade para implantes unitários submetidos a carga imediata, não foi observada diferença significativa quando comparado ao protocolo convencional.

Machado (2018) em um estudo prospectivo de 6 meses avaliou próteses metalocerâmicas unitárias implantossuportadas carregadas imediatamente na região posterior em 19 pacientes com ausências dentárias. O torque de instalação mínimo

de todos implantes foi de 32Ncm, e foram avaliados os seguintes parâmetros: sobrevida dos implantes, prótese, tecido mole periimplantar, avaliação radiográfica e correlação do torque de instalação com perda óssea periimplantar. Avaliados por 9 dias, 30 dias e 6 meses. O acompanhamento por 6 meses dos implantes apresentou resultados satisfatórios, com taxas de sucesso dos implantes de 100%, entretanto a autora recomenda acompanhamentos a médio e longo prazos para melhor avaliação do prognóstico deste tipo de tratamento.

Grandi *et al.* (2015) compararam o resultado clínico após 1 ano do carregamento de implantes unitários que foram submetidos a carga de forma imediata, precoce (3 semanas) e convencional (4 meses) avaliando 105 pacientes, sendo 35 de cada grupo. Para os implantes carregados imediatamente ou precocemente o torque de instalação teve que ser igual ou superior a 45Ncm e os mesmos receberam coroas provisórias em infra oclusão, os implantes convencionais foram reabilitados diretamente por coroas definitivas após 4 meses. Um implante em cada grupo falhou, dois pacientes abandonaram o tratamento no grupo de carga imediata. O implante que falhou no grupo de carga imediata foi na maxila, região do dente 14. Os autores não observaram grandes diferenças clínicas ao carregar os implantes unitários imediatamente quando comparado as outras técnicas, evidenciando então o uso da carga imediata como grande vantagem reduzindo o tempo e trazendo melhor conforto para o paciente.

Um ensaio clínico randomizado, comparando a estabilidade no carregamento de implantes unitários em três protocolos diferentes conduzido por Barewall, Stanford e Weesner em 2012 avaliou após 3 anos da inserção 40 implantes sendo 18 carregados precocemente, 14 do método convencional e 8 com carga imediata. Neste último grupo foram inseridos com torque mínimo de 20 Ncm, sendo que foram 07 na mandíbula e 01 na maxila; destes 03 molares e 05 pré molares; este grupo obteve 100% de sucesso, não houve perdas. A conclusão dos autores é que um fator determinante para carregamento imediato na região posterior é um torque mínimo de inserção de 20 Ncm e domínio da técnica, eles também não notaram nenhuma diferença significativa entre as três formas de carregamento (BAREWALL; STANFORD; WEESNER, 2012).

Em 2014 Kokovic *et al.* (2014) acompanharam durante 5 anos implantes que tiveram carga imediata e implantes com carga precoce na região posterior da mandíbula com objetivo de comparar os resultados clínicos dos dois métodos.

Foram selecionados 12 pacientes que receberam no total 36 implantes. Após 5 anos a taxa de sucesso nos dois grupos foi de 100%, como nos outros estudos, também não foram observadas diferenças estaticamente significativas entre implantes com carga imediata e precoce.

Um ensaio clínico randomizado avaliando o carregamento imediato, sem função oclusal, de implantes unitários na região posterior da maxila comparado com o convencional coordenado por Zarrabi *et al.* em 2018 avaliou 39 implantes no total, destes 19 no método convencional e 20 implantes com carregamento imediato; os quais tiveram torque mínimo de inserção de 49 a 51 Ncm, e foram restaurados em até 72 horas após a cirurgia. Os pacientes foram acompanhados por 4, 6 e 12 meses, e não obtiveram diferenças relevantes entre os dois grupos, podendo assim evidenciar que o uso deste protocolo pode minimizar o tempo de edentulismo. (ZARRABI *et al.*, 2018)

Um estudo foi realizado por Mangano *et al.* (2017), onde avaliaram durante 2 anos 57 implantes que foram submetidos a carga funcional imediata, sendo 19 na mandíbula e 38 na maxila, 12 na região anterior e 45 na região posterior, com torque de inserção mínimo de 20 Ncm. Após 2 anos de acompanhamento um implante estava perdido na região posterior da maxila (2º pré molar) de uma paciente fumante. Este estudo então valida as hipóteses de que a carga imediata em implantes unitários é uma alternativa de tratamento segura e eficaz, com altas taxas de sucesso (97,6% para maxila e 100% para mandíbula).

Em 2017 Stanley, Braga e Jordao fizeram um estudo prospectivo de 1 ano, avaliando a carga imediata em implantes unitários na região anterior da maxila. Foram selecionados 34 pacientes que receberam 43 implantes, sendo que 2 não tiveram torque para carga imediata. A distribuição dos implantes foi de 28 em região de pré molares (inclusive os 2 que não tiveram travamento), 11 incisivos e 4 caninos. Após um ano de acompanhamento nenhum implante falhou, a média de sobrevivência foi de 100% (43/43 implantes instalados e 41/41 implantes com carga imediata funcional). A única complicação relatada foi o afrouxamento de dois pilares, mas que foram reapertados e não houve mais problemas. (STANLEY; BRAGA; JORDÃO, 2017).

Kolerman *et al.* (2017) avaliaram a estética de implantes que receberam carga imediata combinados com regeneração óssea guiada e enxerto conjuntivo livre, o estudo envolveu 34 pacientes, os quais receberam implantes unitários na região

anterior da maxila. Para o estudo, o sucesso foi definido como perda óssea no primeiro ano inferior a 1,5mm e 0,2mm para cada ano sucessivamente, resultando em uma taxa de 88% neste requisito pois foram encontrados 4 implantes estáveis mas que não se encaixavam no critério, ademais a taxa de sobrevivência dos implantes foi de 100%. Podendo concluir através deste que em relação a sobrevida do implante a carga imediata é uma alternativa segura, mas em casos onde a estética é extremamente exigida deve-se ter cautela, os autores observaram com frequência a formação incompleta de papilas e recessões gengivais.

Foi conduzido em 2018 um estudo em cães sobre carga imediata e convencional em próteses fixas suportadas por um ou dois implantes esplintados comparando a osseointegração em cada caso. Os implantes foram instalados em regiões de pré molares e molares e após 48 horas foram parafusadas duas coroas unitárias nas regiões de pré molares, e duas coroas esplintadas foram adaptadas nas regiões de molares. Após 3 meses os cães foram sacrificados e procederam com as análises histológicas que evidenciaram melhor proporção do contato osso e implante nos casos de coroas esplintadas comparado aos casos de coroas unitárias, além de também demonstrar melhor taxa de osseointegração nos casos de carga imediata ou precoce comparados ao método convencional, onde se carrega o implante somente após 3 meses (CESARETTI *et al.* 2018).

Petrungaro (2017) coletou dados observacionais de 15 anos e 5000 implantes sobre carga imediata onde pôde observar que a instalação da coroa dental imediatamente após instalar o implante otimiza o tempo de tratamento, diminuindo a quantidade de consultas, e também propicia ao paciente a possibilidade de ter uma coroa provisória estável e estética imediatamente após a cirurgia, além de oferecer taxas de sucesso favoráveis em longo prazo de tratamento. O autor analisou um total de 5034 implantes sendo 2940 dentes unitários na região anterior, 770 na região posterior; e os demais dentes múltiplos esplintados ou não. Após 15 anos a taxa de sucesso foi de 98.8%.

Mafron (2013) conduziu um estudo clinico prospectivo com objetivo de avaliar o índice de sucesso de implantes cone morse submetidos a carga imediata, bem como o comportamento dos tecidos periimplantares em reabilitações parciais e unitárias. O estudo envolveu 14 pacientes de ambos os gêneros que foram acompanhados durante 8 meses. Todos os implantes foram inseridos com torque mínimo de 35Ncm, o comportamento do tecido ósseo foi avaliado através de

análises radiográficas padronizadas enquanto o comportamento do tecido mole foi através de espaçador endodôntico e sonda periodontal; os pacientes foram avaliados logo após a instalação dos implantes e próteses provisórias, após 4 meses e 8 meses revelando resultados positivos com 100% de sucesso. O estudo chama atenção referente ao biotipo do tecido gengival, demonstrando melhores resultados em áreas de tecido mais espesso (2,5mm ou mais), com menor reabsorção óssea e maior preservação e manutenção dos tecidos moles e consequentemente melhor estética.

Com objetivo de avaliar o desempenho de implantes com superfície micro texturizada em dentes unitários que receberam carga imediata Semyari *et al.* (2015) conduziram um estudo com 23 pacientes nos quais foram instalados 25 implantes, destes sendo 16 unitários com protocolo de carga imediata (denominados grupo teste). Um dia após a cirurgia foi conectado o pilar de fixação da prótese e realizada a moldagem de transferência, após sete dias o mesmo foi aparafusado e instaladas as coroas provisórias, sendo as definitivas entregues após 3 meses de pós operatório. Foram avaliados fatores como profundidade de sondagem, sangramento a sondagem, dor, mobilidade e perda óssea marginal após 6 meses da carga imediata, onde pode-se observar redução significativa na profundidade de sondagem e na dor, além de menor perda óssea. Ademais não houveram outras grandes diferenças entre os dois grupos, ambos tiveram resultados de 100% de sobrevida dos implantes, podendo concluir assim que a carga imediata em dentes unitários com implantes micro texturizados é uma forma de tratamento previsível e bem indicada, possibilitando a resolução do caso em menor tempo.

Peñarocha *et al.* (2007) publicaram um estudo que compreendia na análise de uma série de casos de clínicos, nos quais foram avaliados implantes de incisivos laterais instalados na maxila com reabilitação protética imediata. Foram selecionados 8 pacientes que receberam no total 10 implantes de incisivos laterais superiores, sendo 02 casos de extração e instalação imediata e 08 casos de agenesias, todos os implantes foram instalados com torque mínimo de 35Ncm e submetidos a reabilitação com coroas provisórias de resina acrílica em infra oclusão. Os pacientes foram reagendados para consultas de retornos após 7 dias da cirurgia, 01 e 02 meses, onde avaliaram tecidos gengivais, higiene e estética. Quatro meses depois da cirurgia, realizaram uma moldagem direta e as coroas definitivas foram cimentadas. Neste estudo, ocorreu a falha somente de um implante após 3 semanas

da cirurgia, os demais foram reavaliados através de radiografias com 12, 18 e 24 meses, observando osseointegração, ausência de infecção e menos de 1mm de perda óssea durante os 12 primeiros meses de acompanhamento. Obtendo assim no estudo 90% de sucesso, concluindo que implantes de incisivos laterais reabilitados imediatamente oferecem uma solução estética eliminando a necessidade de prótese provisória removível, além de nos casos de extrações a colocação imediata da coroa preserva a arquitetura gengival.

Exemplo de 2 casos clínicos do Mangano (2017)

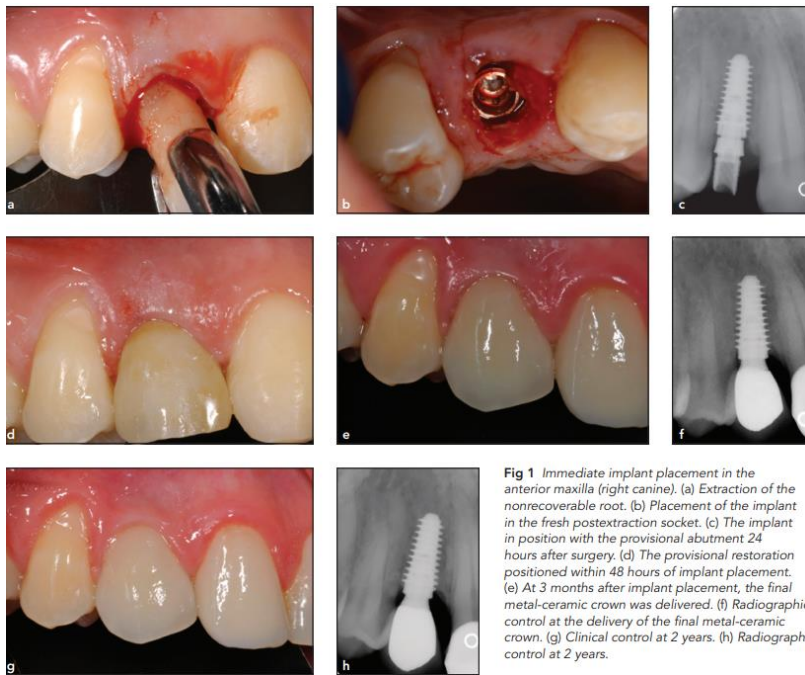


Fig 1 Immediate implant placement in the anterior maxilla (right canine). (a) Extraction of the nonrecoverable root. (b) Placement of the implant in the fresh postextraction socket. (c) The implant in position with the provisional abutment 24 hours after surgery. (d) The provisional restoration positioned within 48 hours of implant placement. (e) At 3 months after implant placement, the final metal-ceramic crown was delivered. (f) Radiographic control at the delivery of the final metal-ceramic crown. (g) Clinical control at 2 years. (h) Radiographic control at 2 years.

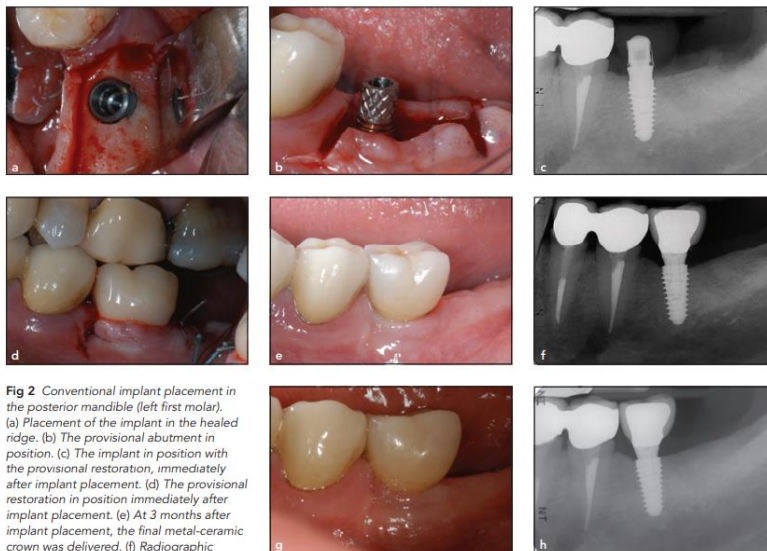


Fig 2 Conventional implant placement in the posterior mandible (left first molar). (a) Placement of the implant in the healed ridge. (b) The provisional abutment in position. (c) The implant in position with the provisional restoration, immediately after implant placement. (d) The provisional restoration in position immediately after implant placement. (e) At 3 months after implant placement, the final metal-ceramic crown was delivered. (f) Radiographic control at the delivery of the final metal-ceramic crown. (g) Clinical control at 2 years. (h) Radiographic control at 2 years.

Tabela 1 – Taxa de sucesso, torque mínimo e quantidade de implantes dos trabalhos selecionados.

Taxa de sucesso	Maxila	Mandíbula	Região anterior	Região posterior	Torque mínimo	Nº de implantes
Ribeiro (2004)	96,4%	85,7%	-	-	40Ncm	84 maxila 07 mandíbula
Machado (2018)	100%	100%	-	100%	32Ncm	19 implantes
Grandi et al., (2015)	96,42%	100%	100%	96%	45Ncm	28 maxila 07 mandíbula
Barewall; Stanford; Wesner (2012)	100%	100%	100%	100%	20Ncm	01 maxila 07 mandíbula
Kokovic et al., (2014)	-	100%	-	100%	-	36 mandíbula
Zarrabi et al., (2018)	100%	-	-	100%	49/51Ncm	20 maxila
Mangano et al., (2017)	97,2%	100%	100%	97,7%	20Ncm	38 maxila 19 mandíbula
Stanly; Braga; Jordao (2017)	100%	100%	100%	100%	-	43 implantes
Kolerman et al. (2016)	100%	-	100%	-	-	34 maxila
Cesaretti et al. (2018)	-	100%	-	100%	-	5 mandíbula
Petrungaro (2017)	98,8%*	-	-	-	-	5000 implantes
Mafron (2013)	100%	100%	100%	100%	35Ncm	12 maxila 10 mandíbula
Semyari et al. (2015)	100%	100%	100%	100%	30Ncm	5 maxila 11 mandíbula
Peñarocha et al. (2007)	90%	-	90%	-	35Ncm	10 maxila

* taxa de sucesso geral

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se com este trabalho que o uso de carga imediata em implantes unitários tem altas taxas de sucesso tanto em mandíbula (98,57%) quanto em maxila (81,56%), sendo na região anterior ou posterior. A estabilidade primária, fator crucial do sucesso da técnica, é preconizado pela maioria dos autores selecionados neste estudo, torque mínimo de instalação de 30Ncm; somente dois autores recomendaram torque mínimo de 20Ncm. Os benefícios de se optar por esta técnica frente a convencional são inúmeros, como redução do tempo total de tratamento, redução de uma etapa cirúrgica, e o principal, redução do estresse emocional do paciente que não precisa usar uma prótese removível. Então frente a este estudo, devido as altas taxas de sucesso encontradas e grande número de trabalhos sobre o tema, constata-se que a fim de oferecer sempre tratamentos mais confortáveis e que evitem traumas aos pacientes, deve-se sempre que possível utilizar a carga imediata.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, A. M. A. **Carga imediata em reabilitações fixas implanto-suportadas.** Instituto Universitário de Ciências da Saúde. Relatório de estágio do mestrado integrado em Medicina Dentária, 2018. 46 f. Disponível em: <https://repositorio.cespu.pt/handle/20.500.11816/3015> Acesso em: 09 ago 2021.
- BAREWAL, R. M.; STANFORD, C.; WEESNER, T. C. A randomized controlled clinical trial comparing the effects of three loading protocols on dental implant stability. **Int J Oral Maxillofac Implants.** v.27, n. 4, jul-aug, p. 945-56, 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22848898/> Acesso em: 14 jan. 2021
- CESARETTI, G et al. Immediate and delayed loading of fixed dental prostheses supported by single or two splinted implants: A histomorphometric study in dogs. **J Oral Rehabil.** v. 45, n. 4, p. 308-316, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29385632/> Acesso em: 14 jan. 2021
- FONTOURA, R. C. **Implante imediato com carga imediata: elemento unitário.** 2016. 81 f. Dissertação. Universidade Fernando Pessoa, Faculdade de Ciências da Saúde, Porto, 2016.
- FRANCISCHONE, C. E.; CARVALHO, P. S. P. **Prótese sobre implantes- planejamento, previsibilidade e estética.** São Paulo: Editora Santos, 2010.
- GRANDI, T. et al. Immediate, early (3 weeks) and conventional loading (4 months) of single implants: Preliminary data at 1 year after loading from a pragmatic multicenter randomised controlled trial. **Eur J Oral Implantol.** v. 8, n. 2, p.115-26, 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26021223/> Acesso em: 15 fev. 2021.
- KOLERMAN, R. et al. Esthetic assessment of immediately restored implants combined with GBR and free connective tissue graft. **Clin. Oral Impl. Res.** v. 27, n.11, nov., p. 414-422,2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26743894/> Acesso em: 18 fev. 2021.
- KOKOVIC, V. et al. Immediate vs. early loading of SLA implants in the posterior mandible: 5-year results of randomized controlled clinical trial. **Clin Oral Implants Res.** v. 25, n. 2, fev., e114-119, 2014. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23278375/> Acesso em: 18 fev. 2021.
- MACHADO, C. M. **Avaliação de próteses metalocerâmicas unitárias implantossuportadas carregadas imediatamente na região posterior: estudo**

prospectivo de 6 meses. Tese (Doutorado). Faculdade de Odontologia. Universidade de São Paulo, Bauru, 2018. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/25/25146/tde-24012019-160008/publico/CamilaMoreiraMachado_Resumida.pdf . Acesso em: 18 fev. 2021.

MANFRON, A. P. T. **Avaliação prospectiva do comportamento dos tecidos periimplantares de reabilitações parciais e unitárias com implantes cone Morse submetidos a carga imediata.** Dissertação (mestrado) – Instituto Latino Americano de Pesquisa e Ensino Odontológico. 2013, 88f. Disponível em: <http://www.ilapeo.com.br/tdm/avaliacao-prospectiva-do-comportamento-dos-tecidos-peri-implantares-de-reabilitacoes-parciais-e-unitarias-com-implantes-cone-morse-submetidos-a-carga-imediata/> Acesso em: 18 fev. 2021.

MANGANO, C. et al. Immediate Loading of Single Implants: A 2-Year Prospective Multicenter Study. **Int J Periodontics Restorative Dent.** v.37, n. 1, jan-feb, p. 69-78, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27977820/> Acesso em: 01 mar 2021.

PAINI, G. K. **Carga Imediata em Implantodontia.** 2013. 25f. Trabalho de Conclusão de Curso de Odontologia, Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2013. Disponível em: <http://www.uel.br/graduacao/odontologia/portal/pages/arquivos/TCC2013/GABRIELA%20K%C3%9CLL%20PAINI.pdf> Acesso em: 09 ago 2021.

PEÑARROCHA, M.; LAMAS, J.; PEÑARROCHA, M.; GARCIA, B. (2007). Immediate Maxillary Lateral Incisor Implants with Nonocclusal Loading Provisional Crowns. **J Prosthodont.** v.17, n. 1, jan., p. 55-59, 2008. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17927733/> Acesso em: 01 mai. 2021.

PEREDO-PAZ, L. G. et al. Carga imediata em próteses unitárias pós exodontia, em área estética. **Rev. Dental Press Periodontia Implantol.**, Maringá, v. 2, n. 1, p. 92-109, jan.-mar. 2008. Disponível em: <http://bases.bireme.br/cgi-bin/wxislind.exe/iah/online/?IscScript=iah/iah.xis&src=google&base=LILACS&lang=p&nextAction=lnk&exprSearch=605491&indexSearch=ID> Acesso em: 01 fev. 2021.

PETRUNGARO, P. S. **Options for the Esthetic Zone Using the Immediate Restoration Procedure:** Observational Data of 15 Years and 5000 Implants. **Compend Contin Educ Dent.** v. 38, n. 5, may. p. 318-325, 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28459250/> Acesso em: 09 jun. 2021

RIBEIRO, F. S. **Índice de sucessos de implantes ósseointegráveis que receberam carga imediata unitária.** Avaliação clínica de curto período em

humanos.Araraquara: [s.n.], 2004. 64f. Disponível em:
<https://repositorio.unesp.br/handle/11449/96201> Acesso em: 01 fev. 2021

SEMYARI, H. et al. Immediate Loading of Microtextured Single-Tooth Implants. **Avicenna J Dent Res.** v. 7, n.1,e21477, 2015. Disponível em:
<https://avicennajdr.com/48184.pdf> Acesso em: 01 mai. 2021

STANLY, M; BRAGA, F. C.; JORDAO, B. M. Immediate Loading of Single Implants in the Anterior Maxilla: A 1-Year Prospective Clinical Study on 34 Patients. **Int J Dent.** 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28611844/> Acesso em: 01 mai. 2021.

ZARRABI, M. J. et al. Immediate Nonfunctional Loading of a Single Implant in the Posterior Maxillary Area: A Randomized Clinical Trial. **J Long Term Eff Med Implants.** v. 28, n. 2, p. 145-153, 2018. Disponível em:
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30317965/> Acesso em: 01 mai. 2021