



FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE

Instituto Odontológico de Pós-Graduação – IOPG

LISLAINE ROBERTA MUSSI

**EXTRAÇÃO DE PRÉ-MOLAR SUPERIOR COM IMPLANTE E
PROVISIONALIZAÇÃO IMEDIATOS**

BAURU

2021

LISLAINE ROBERTA MUSSI

**EXTRAÇÃO DE PRÉ-MOLAR SUPERIOR COM IMPLANTE E
PROVISIONALIZAÇÃO IMEDIATOS**

Monografia apresentado a faculdade Sete Lagoas
– FACSETE, campus Bauru, como requisito
para obtenção do título de especialista em
implantodontia.

Orientador: Prof^a. Juliana Lujan Brunetto

BAURU

2021

RESUMO

Um dos desafios da implantodontia é manter a qualidade e a integridade dos tecidos moles em reabilitações orais. A técnica do implante imediato juntamente com a coroa provisória imediata possui vantagens de manter a arquitetura gengival peri-implantar, reduzir o tempo e custo de trabalho, e quando associado a fibrina rica em plaquetas (PRF) reduzir a perda do osso alveolar. Sendo assim, o objetivo desse relato de caso clínico, foi discorrer sobre um implante unitário imediato na região de pré-molar superior esquerdo associado com membranas de PRF. Neste relato de caso, foi realizada a exodontia da raiz do primeiro pré-molar superior esquerdo e instalação imediata do implante Cone Morse (CM) da SIN de 4,5mm x 13mm com torque de 60 N. Em seguida, o GAP foi preenchido com membranas de Fibrina Rica em Plaquetas (PRF) previamente obtidas, o munhão universal 3,3mm x 4mm x 1,5mm (S.I.N Implant System, SP, Brasil) e uma coifa provisória foram instalados e, em seguida, realizada a confecção do provisório imediato. Após seis meses, realizamos moldagem de transferência e confecção da coroa final em cerâmica. Assim, conclui-se que a carga imediata em implantes unitários, quando corretamente planejada, é uma alternativa segura e satisfatória no que diz respeito a estética, função e tempo de trabalho, além de permitir a preservação da arquitetura óssea e gengival, podendo ser empregada em outros casos clínicos desde que haja uma correta indicação.

Palavras-chave: Fibrina. Fibrina rica em plaquetas. Carga Imediata em Implante Dentário. Implante Dentário.

ABSTRACT

One of the challenges of implant dentistry is to maintain the quality and integrity of soft tissue in oral rehabilitation. The immediate implant technique together with the immediate temporary crown has the advantages of maintaining the peri-implant gingival architecture, reducing time and labor cost, and when associated with platelet-rich fibrin (PRF) it reduces alveolar bone loss. Therefore, the aim of this clinical case report was to discuss an immediate single implant in the upper left premolar region associated with PRF membranes. In this case report, the root extraction of the upper left first premolar and immediate installation of the SIN Morse Cone (CM) implant of 4.5mm x 13mm with 60 N torque was performed. Then, the GAP was filled with previously obtained Platelet-Rich Fibrin (PRF) membranes, the 3.3mm x 4mm x 1.5mm universal sleeve (SIN Implant System, SP, Brazil) and a temporary hood were installed and then the immediate provisional was made. After six months, we performed transfer molding and made the final ceramic crown. Thus, it is concluded that immediate loading in single implants, when properly planned, is a safe and satisfactory alternative with regard to esthetics, function and working time, in addition to allowing the preservation of bone and gingival architecture, which can be used in other clinical cases as long as there is a correct indication.

Keywords: Fibrin. Platelet-rich fibrin. Immediate Load on Dental Implant. Dental implant.

LISTAS DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -	Implante cone morse posicionado na região do alvéolo do dente 24	10
Figura 2 -	Medidor de altura cone morse	11
Figura 3 -	Munhão universal cone morse	11
Figura 4 -	Munhão universal cone morse instalado no implante	11
Figura 5 -	Coifa para confecção de provisório	11
Figura 6 -	Líquido de resina autopolimerizável	11
Figura 7 -	Resina acrílica autopolimerizável	11
Figura 8 -	Coifa com resina acrílica para união de faceta	11
Figura 9 -	Acréscimo de resina acrílica	11
Figura 10 -	Provisório sem acabamento	11
Figura 11 -	Cimentação do provisório	11
Figura 12 -	Provisório instalado	11
Figura 13 -	Transferente de moldagem	13
Figura 14 -	Cópia do colar servical com resina Duralay	13
Figura 15 -	Moldagem de transferência com silicona de condensação leve e pesada	13
Figura 16 -	Coroa de porcelana em posição	13
Figura 17 -	Resultado final do procedimento no paciente	13

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 RELATO DE CASO	9
3 DISCUSSÃO.....	
14	
4 CONCLUSÃO	18
REFERÊNCIAS.....	19
APÊNDICE.....	20

1 INTRODUÇÃO

O alto índice de sucesso dos implantes imediatos, tem sido descrito em literatura por diversos especialistas desde seu surgimento, tornando-o uma técnica muito segura quando bem executada e planejada (MIJIRITSKY et al., 2009).

Além disso, em procedimentos sem retalhos, haverá menor perda óssea alveolar, pois irá acarretar em menor distúrbio no periósteo, mantendo assim o suprimento sanguíneo (SUN et al., 2019).

O principal objetivo da instalação de implante com provisório imediatamente após a extração, é o menor custo para o paciente, número de cirurgias e redução no prejuízo estético (SUN et al., 2019). Apesar de alguns estudos relatarem que implantes colocados e carregados imediatamente após extrações, podem acarretar em doenças peri-implantares (PARVINI et al., 2020). Além disso, um biotipo de tecido mole fino e a não integridade do alvéolo, foram considerados fatores relacionados a recessão de tecido mole (PARVINI et al., 2020). Portanto, como medida preventiva, alguns materiais de enxerto devem ser adicionados para preenchimento do alvéolo afim de evitar alterações dimensionais, melhorar a estética e cicatrização pós-operatória (SEHGAL et al., 2018).

Devido a isso, a fibrina rica em plaquetas (PRF) vem sendo uma grande aliada no preenchimento de alvéolos frescos após extrações dentárias. Ela é obtida pela centrifugação total do sangue do paciente sem adição de qualquer substância ou anticoagulante. O PRF além de reduzir a quantidade de enxerto particulado ósseo, necessário para o preenchimento do gap entre implante e remanescente ósseo, promove a regeneração óssea pela liberação de citocinas (LIU et al., 2019).

Os principais fatores de crescimento no PRF, são o fator de crescimento transformador-1 (TGF- β 1), fator de crescimento endotelial vascular (VEGF), proteína morfogenética óssea-1 (BMP-1), fatores de crescimento derivados de plaquetas (PDGFS) e fatores de crescimento semelhantes à insulina (IGFS). (LIU et al., 2019).

Todos esses desempenham um papel importante na hemostasia, angiogênese, proliferação e diferenciação osteoblástica, o que parece acelerar a integração, maturação e remodelação, além de aumentar a densidade óssea (NESLIGÜL NIYAZ KÖKDERE, TIMUÇIN BAYKUL, 2015).

O PRF vem se tornando um ótimo material de enxerto pós-extração com risco reduzido de infecção cruzada, devido ao seu efeito antibacteriano (FENG et al.,

2020) e seguro por ser material autólogo (NASIRZADE et al., 2020) de segunda geração (JASMINE et al., 2021). Suas membranas confeccionadas, a partir da sua coagulação, são compostas de uma malha densa de fibrina rica em plaquetas e leucócitos que liberam constantemente fatores de crescimento, citocinas, plaquetas e leucócitos, enquanto são absorvidas (JASMINE et al., 2021).

Considerando a ação crucial das plaquetas e leucócitos na estratégia antibacteriana e de promover osseointegração dos implantes, seu uso apresenta grande importância para o carregamento imediato (FENG et al., 2020). Um dos pré-requisitos para a instalação imediata é a estabilidade primária, que tem como objetivo minimizar os possíveis micro movimentos do implante em relação ao osso alveolar (BARONE A; RICCI M, 2018). A obtenção do valor mínimo de 32 N/cm de estabilidade primária, é crucial para a provisionalização imediata (MIJIRITSKY et al; 2009), pois sua conexão deve ser estável (BARONE A; RICCI M, 2018).

A avaliação dos casos em que pode ser feito implante com carga imediata em alvéolo fresco, deve ser bastante criteriosa (KHZAM, 2013). E é necessário avaliar se a quantidade de tecido ósseo na porção apical do alvéolo é suficiente a fim de alcançar a estabilidade primária adequada (CURTIS M BECKER 1, THOMAS G WILSON JR, 2011), além do diâmetro do gap proveniente da extração dentária (NAJI et al., 2021).

Sendo assim, o objetivo deste artigo foi relatar um caso clínico de um implante unitário instalado imediatamente após exodontia do dente primeiro pré-molar superior (dente 24), em área estética, e com provisionalização imediata.

2 RELATO DE CASO

Paciente D.P., sexo masculino, 52 anos, não fumante, sistemicamente saudável, compareceu em agosto de 2020 no Instituto Odontológico de Pós-Graduação (IOPG) em Bauru/SP após fratura do primeiro pré-molar superior esquerdo (dente 24).

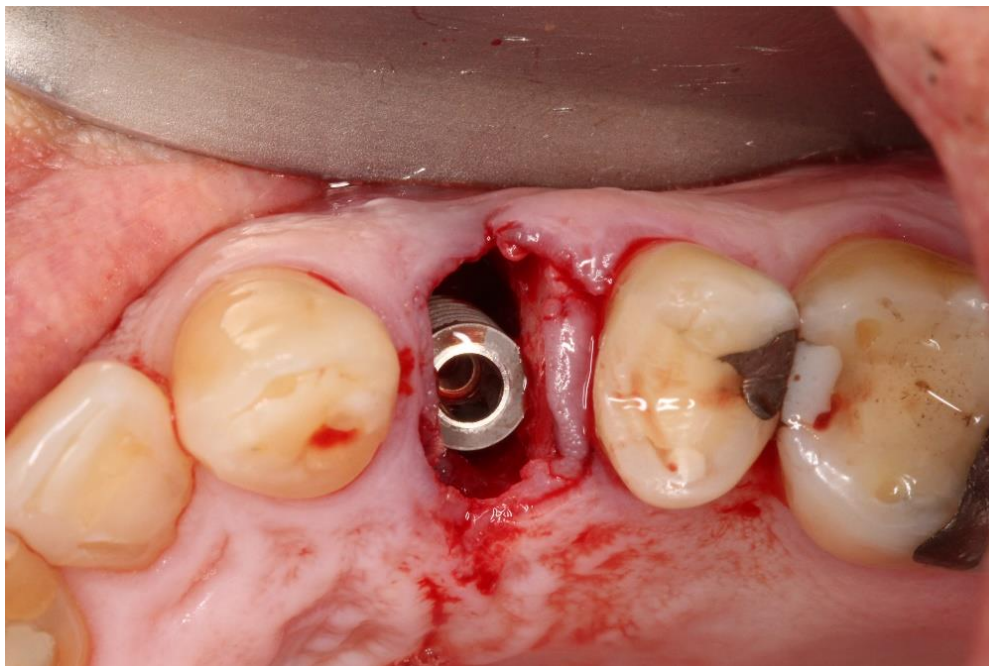
Antes do início da cirurgia, o paciente assinou o termo de consentimento livre e esclarecido para a realização das imagens (APÊNDICE) e foi feita a punção venosa para a coleta de quatro tubos à vácuo com tampa vermelha (jateados com sílica). Imediatamente após a coleta, o sangue seguiu para sua separação em centrífuga digital (FibrinFUGE 25[®], MONTSERRAT Magazine médica, São Bernardo do Campo, SP, Brasil) por dez minutos em uma velocidade de 1.800 RPM para a confecção das membranas de PRF, seguindo o protocolo Fibrin (OLIVEIRA et al., 2018). Foi realizado para antisepsia intraoral, o bochecho com digluconato de clorexidina 0,12% (Rioquímica S/A Indústria Farmacêutica, São José do Rio Preto, SP, Brasil) por dois minutos. Para a antisepsia extraoral o mesmo composto, porém com uma porcentagem de 2%, foi utilizado.

O paciente foi anestesiado com Articaina 4% com Epinefrina 1:200.000 (DFL Indústria e Comércio S/A, Rio de Janeiro, RJ, Brasil) infiltrativa na região de pré-molar. Nenhum tipo de retalho muco-periostal ou incisão das papilas foi realizado. Após a sindesmotomia, foi realizada a exodontia da raiz do dente 24 com o uso de periótomo. Nenhum dano as cristas ósseas foram notadas após a remoção da raiz.

Assim, o sítio para a instalação do implante foi preparado a partir da utilização de uma fresa lança (S.I.N Implant System, SP, Brasil), tendo como base o fundo do alvéolo dentário e uma profundidade de 15mm, tendo como referência a margem gengival vestibular.

Deu-se continuidade a preparação do leito receptor do implante com as brocas 2mm, 3mm, 3,8mm e 4,5mm de diâmetro (S.I.N Implant System, SP, Brasil) seguindo a mesma referência anterior. As perfurações foram realizadas sob irrigação com soro fisiológico 0,9% (Frenesius Kabi Brasil, Barueri, SP, Brasil) e sob 800 RPM em motor elétrico próprio para implantes (NSK Surgic Pro[®] Implantec, motor de im-

plante,
da SIN



se (CM)

**Figura 1: Implante cone morse posicionado no alvéolo da região do dente 24.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).**

**Figura 1: Implante cone morse posicionado no alvéolo da região do dente 24.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).**

Após a colocação do implante, a parte vestibular do alvéolo foi preenchida com as membranas de PRF previamente obtidas.

Para a confecção da prótese provisória, adaptou-se ao implante um intermediário protético do tipo munhão universal 3,3mm x 4mm x 1,5mm (S.I.N Implant System, SP, Brasil) e uma coifa provisória (S.I.N Implant System, SP, Brasil). Foi selecionado um dente de estoque de acordo com a cor (66) e tamanho, o mais próximo ao dente natural do paciente. Com uma broca maxicut, o dente de estoque foi desgastado até que se adaptasse corretamente e tivesse contato com a margem gengival vestibular.

Para realizar a união da faceta com a coifa, foi utilizada resina acrílica autopolimerizável (cor 66, Dencrilay, Dencril, SP, Brasil). Após essa união, todos os espaços foram preenchidos até haver selamento da embocadura do alvéolo, eliminando a necessidade de sutura do mesmo. Em seguida esculpimos o contorno adequado do

provisório com broca maxicut e fizemos o polimento com pontas de borracha abrasiva, sendo utilizadas na sequência decrescente de granulação. Essas pontas foram utilizadas em baixa rotação em toda extensão do provisório.

Após acabamento e polimento, o provisório foi cimentado com Temp-Bond NE (KERR Dental, Joinville, SC, Brasil) e deixado em infra oclusão para aguardar a ósseointegração do implante e confecção da coroa final, sem que houvesse contato prematuro.



Figura 2: Medidor de altura cone morse.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).

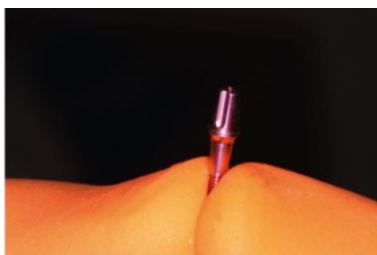


Figura 3: Munhão universal cone morse.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).



Figura 4: Munhão universal cone morse instalado no implante.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).



Figura 5: Coifa para confecção de provisório.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).



Figura 6: Líquido de resina autopolimerizável.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).

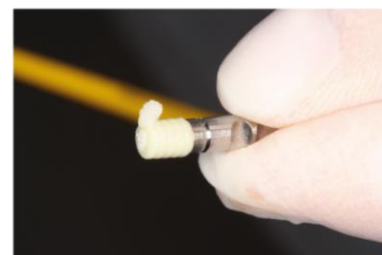


Figura 7: Resina acrílica automoliverizável.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).



Figura 8: Coifa com resina acrílica para união de faceta.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).



Figura 9: Acréscimo de resina acrílica.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).



Figura 10: Provisório sem acabamento.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).



Figura 11: Cimentação do provisório.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).



Figura 12: Provisório instalado.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).

Foi prescrito ao paciente terapia analgésica (Dipirona 500mg de oito em oito horas por três dias), anti-inflamatória (Nimesulida 100mg de doze em doze horas por cinco dias), antibiótica (Amoxicilina 500mg de oito em oito horas por sete dias) e an-

tisséptica (Clorexidina 0,12% duas vezes ao dia por sete dias). Com 15 dias, o paciente retornou e não foi relatado intercorrência no pós-cirúrgico.



Figura 13: Transferente de moldagem.

Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).



Figura 14: Cópia do colar cervical com

resina Duralay.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).



Figura 15: Moldagem de transferência com
silicona de dureza leve e pesada.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).



Figura 16: Coroa de porcelana em posição.
Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).



Figura 17: Resultado final do procedimento no paciente.

Fonte: Realizada por Brunetto, JL (2020).

3 DISCUSSÃO

A extração é a última escolha a ser considerada e é realizada quando todos os outros tratamentos falharam ou não são mais possíveis. Várias causas tornam impossível manter um dente, dentre eles: danos irreversíveis durante um tratamento endodôntico, fraturas radiculares verticais, dentes com patologia periodontal avançada e cárie profunda inferior a margem gengival (BABBUSH, J., HAHN, C., KRAUSER, 2011).

Após uma extração dentária, por menos traumática que seja, o osso alveolar tende a sofrer uma reabsorção pela simples ausência dos estímulos de forças exercidas sobre os dentes, transmitidas ao osso que o suporta, bem como pela falta de suprimento sanguíneo devido à ausência do ligamento periodontal (CHEN et al., 2019).

Para que a técnica de implantação imediata possa ser realizada, devem ser analisados alguns aspectos tais como: a integridade das paredes do alvéolo, presença/ausência de processos infecciosos, quantidade de osso além do alvéolo, forma, largura e comprimento da raiz do dente original a ser extraído, necessidade ou não de preenchimento do espaço residual entre a parede do alvéolo e o implante, contorno dos tecidos moles e biotipo periodontal (MENESES, 2009).

Uma vez que os implantes substituem as raízes dos dentes, a transição entre o tamanho apropriado do implante e a anatomia da coroa deve ser harmoniosa a fim de estabelecer um perfil de emergência natural para uma restauração estética (DANIEL BUSER, WILLIAM MARTIN, 2004). Seguindo as determinações do tamanho coroa/raiz, espessura óssea, espaço entre os dentes adjacentes e pré-requisitos periodontais, uma dimensão de implante correspondente pode ser selecionada.

O posicionamento tridimensional do implante é um fator imprescindível para o sucesso da técnica (BARONE A; RICCI M, 2018). Ele deve ser instalado com um maior contato entre as paredes ósseas palatinas para que haja a formação de um espaço entre a tábua vestibular e a plataforma do implante se mantendo em um correto posicionamento tridimensional a longo prazo.

Após a colocação do implante imediato, deve ser esperada uma reabsorção do osso vestibular, isto significa que uma vez que o implante é inserido, deve haver pelo menos 2mm ou mais de distância do implante para a parede interna do osso vestibular. Uma vez que esse gap é preenchido com enxerto ósseo ou membranas

de PRF, deve ser suficiente para compensar futuras recessões da mucosa vestibular.

Neste presente relato de caso, o gap foi preenchido com as membranas de PRF que tem um papel importante no processo de reparo, auxiliando na vascularização e na maturação, diminuindo a remodelação óssea e preservando assim o volume ósseo na região.

Apesar de alguns estudos concluírem que após seis meses o osso vestibular sofre reabsorção óssea tanto na técnica sem retalho e sem enxerto quanto na técnica de retalho com enxerto (NAJI et al., 2021).

O implante com carga imediata junto com o PRF faz parte da odontologia moderna, uma vez que a pouco tempo atrás seria necessário aguardar de três a seis meses após a cicatrização do alvéolo e posterior colocação dos implantes dentários.

Ao avaliar implantes com carga imediata, a estética é um dos pré-requisitos para o sucesso do tratamento. No protocolo de provisionalização imediata, a vantagem de ter a cicatrização dos tecidos moles em torno de uma coroa provisória é certamente benéfico para o resultado estético (GOMES et al., 2006).

Atualmente o objetivo da instalação de implantes não é só reabilitar a função como proposto inicialmente, mas favorecer também a confecção de próteses estéticas em que todo o processo terapêutico seja no intuito de que a futura prótese possa ter um perfil de emergência natural e harmonioso ao dente e a seus tecidos circundantes.

Todos os objetivos biológicos, funcionais e estéticos, devem ser alcançados na fase do provisório, sendo por isso fundamental sua correta execução, exercendo sua função de protótipo ao nível do contorno cervical e perfil de emergência.

Os conectores protéticos utilizados são divididos em: por cimentação e por aparafusamento. Historicamente as primeiras próteses foram aparafusadas (LOPS, DIEGO & BRUNA, EZIO & FABIANELLI, 2014) e posteriormente, com o crescimento do apelo estético, houve uma preferência pelas próteses implantossuportadas cimentadas. Estas ainda apresentam os intermediários aparafusados, mas o dispositivo protético cimentado sobre eles.

Além da sua estética, as próteses cimentada muitas vezes são favorecidas tanto pela simplicidade de realização quanto pelo posicionamento dos implantes (LOPS, DIEGO & BRUNA, EZIO & FABIANELLI, 2014). Porém, como desvantagem apresentam a necessidade de troca completa, não sendo possível um reparo e uma

cimentação mais complexos, uma vez que é necessária a remoção do excesso do cimento para não comprometer a saúde peri-implantar da região (SHADID; SADAQA, 2012).

Além atenção necessária nesta etapa, a escolha do cimento desempenha um papel crucial e deve ser feita de acordo com o tipo de cerâmica utilizada para a reabilitação protética. Comercialmente, vários tipos de cimento estão disponíveis: com base em metacrilato, com base de óxido de zinco e eugenol, com base em ionômero de vidro puro e modificados com resina composta.

No caso do presente paciente, foi utilizado o cimento Temp-Bond NR (KERR Dental, Joinville, SC, Brasil) para cimentação da coroa provisória pois este tem maior resistência a mastigação, impede a infiltração, tem excelente fluidez, é de fácil aplicação e remoção quando desejado.

Para a cimentação da prótese cerâmica, foi utilizado o cimento de ionômero de vidro Maxxion C (FGM Dental Group, Joinville, SC, Brasil), apresentado na forma de pó e líquido. Este cimento tem um alto poder de escoamento, liberação de fluoreto, resistência mecânica e é compatível com ligas metálicas e resinas acrílicas.

Assim, além da necessidade de um correto formato durante sua confecção, o sucesso das restaurações protéticas está diretamente associado a precisão e adaptação passiva entre prótese e implante, estabilidade da interface implante/pilar, assim como a adequada distribuição de forças mastigatórias ao conjunto (LOPS, DIEGO & BRUNA, EZIO & FABIANELLI, 2014). O procedimento de moldagem de transferência do implante ou do intermediário, é uma das etapas mais importantes para a obtenção da passividade do conjunto prótese/implante.

Os materiais irreversíveis são amplamente utilizados durante a moldagem de transferência de implantes, com destaques para o poliéter, polisulfeto, silicone de adição e silicone de condensação, sendo preferível o uso dos silicones por apresentar resultados mais fidedignos, estabilidade linear, pequena contração residual durante a armazenagem, maior rigidez e maior resistência do transferente no interior dos moldes, proporcionando modelos de trabalhos mais precisos (FILHO et al., 2003).

Como a moldagem para confecção da coroa em cerâmica foi realizada após seis meses da exodontia para que houvesse tempo para uma correta ósseo integração do implante e melhora do perfil gengival, não houve intercorrências durante a confecção e instalação da prótese.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que:

- A carga imediata em implantes unitários, quando corretamente planejada, é uma alternativa segura e satisfatória no que diz respeito a estética, função imediata e tempo de trabalho, além de permitir a preservação da arquitetura óssea e gengival;
- Essa metodologia (implante imediato unitário) pode ser empregada em outros casos clínicos desde que haja uma correta indicação e execução, apresentando um torque apropriado e resultado na satisfação do paciente.

REFERÊNCIAS

- BABBUSH, J., HAHN, C., KRAUSER, J. **Implantes Dentários: Arte e Ciência**. 2 edição ed. [s.l.] Elsevier, 2011.
- BARONE A; RICCI M, C.-G. J. C. U. Retracted: Bone remodelling after regenerative procedures around implants placed in fresh extraction sockets: an experimental study in Beagle dogs (Clinical Oral Implants Research, (2011), 22, 10, (1131-1137), 10.1111/j.1600-0501.2010.02084.x). **Clinical Oral Implants Research**, v. 29, n. 5, p. 539, 2018.
- CHEN, J. et al. Immediate versus early or conventional loading dental implants with fixed prostheses: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled clinical trials. **Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 122, n. 6, p. 516–536, 2019.
- CURTIS M BECKER 1, THOMAS G WILSON JR, O. T. J. Minimum Criteria for Immediate Provisionalization of Single-Tooth Dental Implants in Extraction Sites: A 1-Year Retrospective Study of 100 Consecutive Cases. **Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 69, n. 2, p. 491–497, 2011.
- DANIEL BUSER, WILLIAM MARTIN, U. C. B. Optimizing esthetics for implant restorations in the anterior maxilla: anatomic and surgical considerations. p. 43–61, 2004.
- FENG, M. et al. Antibacterial effects of platelet-rich fibrin produced by horizontal centrifugation. **International Journal of Oral Science**, v. 12, n. 1, p. 1–8, 2020.
- FILHO, H. G. et al. Avaliação da eficácia de alguns materiais de moldagem na reprodução do posicionamento de implantes com inclinações variáveis, para obtenção de modelos pré-elimináveis. v. 12, n. 33, 2003.
- GOMES, É. A. et al. Moldagem de transferência de prótese sobre implante ao alcance do clínico. **Pesqui. bras. odontopediatria clín. integr**, p. 281–288, 2006.
- JASMINE, S. et al. Cytokine Expression Pattern and Protein-Protein interaction network analysis of Leucocyte Rich Platelet Rich Fibrin and Injectable Form of Platelet Rich Fibrin. **Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 25, n. 2, p. 223–229, 2021.
- KHZAM, N. Immediate Placement and Restoration of Dental Implants in the Esthetic Region: Clinical Case Series. v. 26, n. 5, p. 332–344, 2013.
- LIU, Y. et al. Platelet-Rich Fibrin as a Bone Graft Material in Oral and Maxillofacial Bone Regeneration: Classification and Summary for Better Application. **BioMed Research International**, v. 2019, 2019.
- LOPS, DIEGO & BRUNA, EZIO & FABIANELLI, A. **La protesi implantare: Vantaggi, problemi e soluzioni pratiche**. [s.l.] Dental Cadmos, 2014.
- MENESES, D. R. Exodontia atraumática e previsibilidade em reabilitação oral com

implantes osseointegráveis - Relato de casos clínicos aplicando o sistema brasileiro de exodontia atraumática Xt Lifting®. **Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial**, v. 50, n. 1, p. 11–17, 2009.

MIJIRITSKY, E. et al. Immediate provisionalization of single-tooth implants in fresh-extraction sites at the maxillary esthetic zone: Up to 6 years of follow-Up. **Implant Dentistry**, v. 18, n. 4, p. 326–333, 2009.

NAJI, B. M. et al. Immediate dental implant placement with a horizontal gap more than two millimetres: a randomized clinical trial. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 50, n. 5, p. 683–690, 2021.

NASIRZADE, J. et al. Platelet-rich fibrin elicits an anti-inflammatory response in macrophages in vitro. **Journal of periodontology**, v. 91, n. 2, p. 244–252, 2020.

NESLIGÜL NIYAZ KÖKDERE, TIMUÇIN BAYKUL, Y. F. The use of platelet-rich fibrin (PRF) and PRF-mixed particulated autogenous bone graft in the treatment of bone defects: An experimental and histomorphometrical study. v. 12, n. 5, p. 418–424, 2015.

PARVINI, P. et al. The prevalence of peri-implant disease following immediate implant placement and loading: a cross-sectional analysis after 2 to 10 years. **International Journal of Implant Dentistry**, v. 6, n. 1, p. 63, 19 dez. 2020.

SEHGAL, M. et al. Immediate dental implants enriched with L-PRF in the esthetic zone. **Case Reports in Dentistry**, v. 2018, 2018.

SHADID, R.; SADAQA, N. A comparison between screw-and cement-retained implant prostheses. A literature review. **Journal of Oral Implantology**, v. 38, n. 3, p. 298–307, 2012.

SUN, X. L. et al. Flapless immediate implant placement into fresh molar extraction socket using platelet-rich fibrin: A case report. **World Journal of Clinical Cases**, v. 7, n. 19, p. 3153–3159, 2019.

Oliveira, LA; Buzzi, M; Leao, MP; Andrade, PCAR; Kuckelhaus S. Ultrastructural morphological characterization of the autologous leukoplatelet fibrin matrix in association with xenogenic and alloplastic biomaterials for bone grafting. FibrinR Protocol. **Rev Catarinense Implantodont.** 2018;18:24-33.

APÊNDICE



TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM

Eu, Direu Prudente, portador da cédula de identidade nº _____, inscrito no CPF sob nº 12025898800 residente à Rua Jose Mendes Leal, nº 14-51 na cidade de Baurão, autorizo o uso de minha imagem em foto e/ou vídeo (ou do menor _____ portador da cédula de identidade nº _____, sob minha responsabilidade) e a utilização dos exames radiográficos, fotografias, modelos de gesso e toda a parte que consta na minha documentação ortodôntica, com o propósito de consulta profissional, pesquisa, educação, publicações em revistas e periódicos, livros profissionais e publicações associadas,

Declaro que a presente autorização é concedida a título gratuito, abrangendo o uso da imagem acima mencionada em todo território nacional e no exterior em todas as suas modalidades citadas acima.

Por esta ser a expressão da minha vontade declaro que autorizo o uso acima descrito sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro.

Baurão, 16 de Junho de 2021.

Assinatura: Direu Prudente

Testemunha: _____

CPF: _____

R: Julio de Mesquita Filho 10-31
4º andar - Sala 413 - Edifício Trade Garden
Fones: (14) 3204-7942 / 3204-0757 / 3402-0758
Celular: (14) 99777-5072 / 99135-0657