

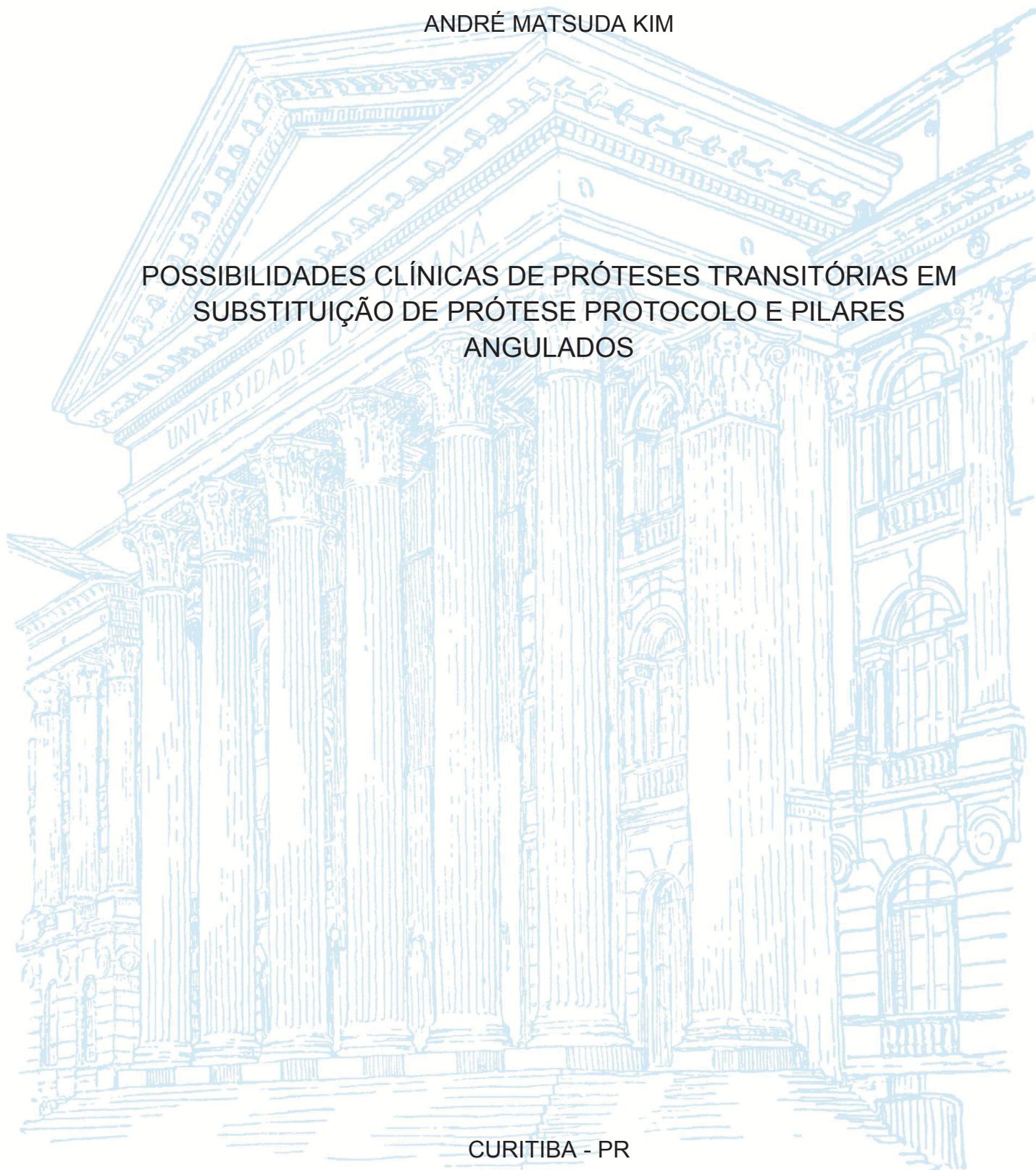
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

ANDRÉ MATSUDA KIM

POSSIBILIDADES CLÍNICAS DE PRÓTESES TRANSITÓRIAS EM  
SUBSTITUIÇÃO DE PRÓTESE PROTOCOLO E PILARES  
ANGULADOS

CURITIBA - PR

2019



ANDRÉ MATSUDA KIM

POSSIBILIDADES CLÍNICAS DE PRÓTESES TRANSITÓRIAS EM  
SUBSTITUIÇÃO DE PRÓTESE PROTOCOLO E PILARES  
ANGULADOS

Monografia apresentada ao curso de Pós-Graduação em Prótese Dentária, Departamento de Odontologia Restauradora, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária.

Orientador: Prof. Dr. Marcos André Kalabaide Vaz

Coorientadora: Profa. Dra. Juliana Saab Rahal

CURITIBA - PR

2019

## TERMO DE APROVAÇÃO

ANDRÉ MATSUDA KIM

### POSSIBILIDADES CLÍNICAS DE PRÓTESES TRANSITÓRIAS EM SUBSTITUIÇÃO DE PRÓTESE PROTOCOLO E PILARES ANGULADOS

Monografia apresentada ao curso de Pós-Graduação em Prótese Dentária, Setor de Odontologia Restauradora, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Prótese Dentária.

---

Prof. Dr. Marcos André Kalabaide Vaz

Orientador – Departamento Odontologia Restauradora, UFPR

---

Profa. Dra. Juliana Saab Rahal

Departamento Departamento Odontologia Restauradora, UFPR

---

Profa. Dra. Yasmine Mendes Pupo

Departamento Departamento Odontologia Restauradora, UFPR

Curitiba-PR, 03 de Dezembro de 2019.

## **AGRADECIMENTOS**

A Universidade Federal do Paraná a qual me deu a oportunidade de realizar o curso.

A meu orientador, Marcos André Kalabaide Vaz e a Dra. Juliana Saab Rahal por toda ajuda e paciência.

A Dra. Gabriela Dagios Amadori e Dr. Sung Hyun Kim que me ajudaram na elaboração e escrita do trabalho.

A Ricardo Trentini Guerra, grande amigo cujo faleceu na semana da apresentação deste trabalho.

## RESUMO

Com a utilização dos implantes ósseo integrados os pacientes ganharam uma nova e mais favorável possibilidade de tratamento. As próteses protocolo necessitam de manutenção e muitas vezes podem precisar de substituição, por motivos de falha no planejamento cirúrgico – protético e conseqüentemente na colocação de implantes e pilares que levam à dificuldade de higiene bucal. O objetivo deste trabalho foi demonstrar através de um caso clínico possibilidades clínicas de próteses provisórias durante a substituição de próteses implanto retidas. Conclusão: Visto as dificuldades encontradas neste relato de caso, envolvendo troca de próteses protocolo e componentes protéticos, concluiu-se que o correto planejamento associado a correta seleção de componentes, nos possibilita um tratamento previsível e reversível. Porém em casos onde isso não ocorre, demonstrou-se opções de próteses de transição caso haja necessidade de substituição.

## Lista de Figuras

|  |    |
|--|----|
| Fig. 1– A (imagem das próteses em oclusão) B (prótese superior em posição, vista por oclusal) C (prótese inferior em posição, vista por oclusal). .....                            | 10 |
| Fig. 2– A (ambos os componentes superiores e inferiores) B (vista por oclusal dos componentes superiores) C (vista por oclusal dos componentes inferiores). .....                  | 11 |
| Fig. 3 – A (prótese superior) B (prótese inferior). .....  | 11 |
| Fig. 4– implantes superiores. ....   | 12 |
| Fig. 5– A (transfers de implante de moldeira fechada superior) B (moldagem dos implantes superiores). .....  | 12 |
| Fig. 6 – A (desgaste com auxílio de broca JET) B (prótese desgastada com barra de metal em posição) C (prótese e barra de metal separadas) D (prótese sem a barra de metal). ..... | 13 |
| Fig. 7 – A (vista do interior da prótese reembasada) B (vista da prótese por lateral). .....   | 14 |
| Fig. 8 – A (implantes inferiores) B (transfers de implante de moldeira fechada inferior) C (moldagem dos implantes inferiores). .....  | 15 |
| Fig. 9 – Planos de cera com delimitações. ....   | 15 |
| Fig. 10– A (montagem dos dentes superior) B (montagem dos dentes inferior) C (muralha em posição) D (muralha fora de posição). .....   | 16 |
| Fig. 11– imagem da muralha posicionada para seleção de componentes. ....   | 17 |
| Fig. 12 – imagem dos novos componentes instalados. ....  | 18 |
| Fig. 13- A (vista do interior da prótese reembasada) B (vista da prótese por oclusal). .....   | 18 |
| Fig. 14 - Próteses superior e inferior provisórias em oclusão. ....  | 19 |

**Sumário**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>INTRODUÇÃO .....</b>                 | <b>8</b>  |
| <b>OBJETIVO .....</b>                   | <b>9</b>  |
| <b>RELATO DE CASO .....</b>             | <b>10</b> |
| <b>DISCUSSÃO .....</b>                  | <b>20</b> |
| <b>CONCLUSÃO .....</b>                  | <b>22</b> |
| <b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b> | <b>23</b> |

## INTRODUÇÃO

A reabilitação com tratamentos protéticos tem como objetivos reabilitar o equilíbrio neuromuscular do sistema estomatognático, sendo assim manter suas funções, devolvendo ao paciente o bem estar físico, mental e social. (1)

Pacientes edêntulos totais têm como opções de reabilitação próteses totais convencionais, assim como próteses fixas ou removíveis sobre os implantes ósseo integrados. Com a utilização dos implantes estes pacientes obtiveram uma nova e mais favorável possibilidade de tratamento, visto que quando as próteses estão posicionadas em suas condições ideais, a mucosa, assim como os implantes, oferecem maior estabilidade, retenção e suporte. (2, 3)

Em todos os casos de reabilitação o planejamento cirúrgico protético entra como fator decisivo no sucesso e longevidade do tratamento. Assim como, no caso de uma reabilitação utilizando próteses protocolo, onde é de suma importância a presença do protesista no planejamento do caso, para confeccionar um plano de tratamento reversível. (4) Além disso, o uso de imagens e guias cirúrgicos para correta instalação dos implantes evita a necessidade de compensação protética para correção de mal posicionamento. (5)

Além de um correto planejamento, outro fator que deve ser considerado é a seleção de componentes. Esses, uma vez sendo selecionados de forma errônea, podem comprometer o resultado clínico, assim como a estética da prótese. Recomenda-se também que o profissional utilize a mesma de componentes dos implantes instalados, pois cada fabricante tem suas especificações. (6)

**OBJETIVO**

O objetivo deste relato de caso foi mostrar a dificuldade de solução imediata e possibilidades de próteses transitórias em caso de substituição de próteses protocolo onde foi necessária a troca de componentes protéticos.

## RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 50 anos de idade, procurou o curso de Especialização em Prótese Dentária da Universidade Federal do Paraná, tendo como queixa principal, a necessidade estética e funcional das próteses. Foi indicado a troca das próteses protocolo superior e inferior devido ao desgaste e fratura. A mesma relatou que usava as próteses há aproximadamente 10 anos sendo que neste período não havia realizado nenhuma profilaxia (Fig. 1).



Fig. 1– A (imagem das próteses em oclusão) B (prótese superior em posição, vista por oclusal) C (prótese inferior em posição, vista por oclusal).

No primeiro exame clínico, foi verificado que devido à dificuldade e falta de higienização a paciente apresentava placa e cálculo junto à base das próteses superior e inferior. Observou-se radiograficamente 6 implantes na arcada superior e 5 na arcada inferior, todos do tipo hexágono externo com conexão de mini pilares cônicos. Em uma próxima consulta, ambas as próteses foram removidas para

realizar a limpeza das próteses e também ao redor dos implantes com auxílio de ultrassom e jato de bicarbonato de sódio e melhor avaliação dos componentes. Com a remoção das próteses confirmaram-se as lesões periimplantares devido à falta de higienização (Fig. 2), associada a forma côncava da prótese, o que também prejudicava a higienização correta (Fig. 3).



Fig. 2- A (ambos os componentes superiores e inferiores) B (vista por oclusal dos componentes superiores) C (vista por oclusal dos componentes inferiores).



Fig. 3 - A (prótese superior) B (prótese inferior).

Após a limpeza, os componentes foram avaliados, todos os componentes superiores eram angulados e dos 5 inferiores os 3 anteriores eram retos e os 2 posteriores, um de cada lado, eram angulados. A prótese foi reposicionada e a paciente liberada. Decidiu-se remover todos os componentes para uma melhor avaliação dos implantes e tecido mole ao redor.

Na sessão seguinte, como etapa para o planejamento da escolha dos pilares, a prótese superior e todos os componentes angulados foram removidos (Fig. 4).



Fig. 4– implantes superiores.

Os transfers do implante hexágono externo foram posicionados e com o auxílio de um silicone de condensação Perfil (Coltene, Whaledente AG, Switzerland), pela técnica de moldeira fechada, em 2 passos, realizou-se a moldagem dos implantes. Após a moldagem, cicatrizadores foram instalados em todos os implantes superiores e os análogos posicionados na moldagem para ser enviado ao laboratório confeccionar uma base de prova e plano de cera (Fig. 5)



Fig. 5– A (transfers de implante de moldeira fechada superior) B (moldagem dos implantes superiores).

Após a moldagem iniciou-se a parte mais complicada na substituição de próteses, que seria a etapa de transição. Nessa etapa a paciente necessitaria utilizar uma prótese de transição, pois como todos os componentes eram angulados, e uma vez removidos seria extremamente difícil o reposicionamento da prótese. Como a paciente não poderia ficar sem prótese durante alguns dias, a saída encontrada foi realizar a adaptação e reembasamento da própria prótese protocolo da paciente. Onde primeiramente houve a necessidade de desgaste no interior da prótese para remover a barra de metal, em seguida realizou-se mais alguns desgastes para que a mesma não sofresse interferência em nenhum dos cicatrizadores posicionados (Fig. 6).



Fig. 6 – A (desgaste com auxílio de broca JET) B (prótese desgastada com barra de metal em posição) C (prótese e barra de metal separadas) D (prótese sem a barra de metal).

Após todos os desgastes realizados, fez-se a prova da prótese para verificar se a mesma reposicionava-se corretamente, em seguida com auxílio de um pote paladon foi manipulado resina acrílica (Resina Termo, TDV, Tdv dental Ltda, Brasil) de cor rosa para o reembasamento. No momento em que a resina entrou em etapa fibrilar o material foi levado ao interior da prótese onde foi reposicionada, possibilitando copiar a anatomia do palato para transforma-la em uma prótese total. Após a tomada da presa da resina acrílica, removeu-se os excessos com fresa e foram realizados desgastes nas regiões dos cicatrizadores, pois devido a resina acrílica ser extremamente rígida poderia danificar algum componente dos implantes. Após os desgastes com o auxílio novamente de um pote paladon manipulou-se a resina acrílica soft (Soft Rebase, TDV, Tdv dental Ltda, Brasil) onde a prótese foi preenchida com o material e reposicionada. Após a tomada da presa, removeu-se todos os excessos e finalizada com polimento. A paciente foi liberada com o uso da prótese total imediata de transição e todas as orientações de uso e higiene (Fig. 7).



Fig. 7 – A (vista do interior da prótese reembasada) B (vista da prótese por lateral).

Na sessão seguinte, foi feita a reavaliação da prótese provisória onde foi necessário realizar alguns desgastes para maior conforto da paciente. Em seguida, repetiu-se o mesmo procedimento para a arcada inferior (Fig.8). Na arcada inferior como existia 3 componentes retos, não foi necessário confeccionar prótese provisória,

os componentes retos foram reposicionados para a reinstalação da prótese original, nos outros implantes foram instalados cicatrizadores.

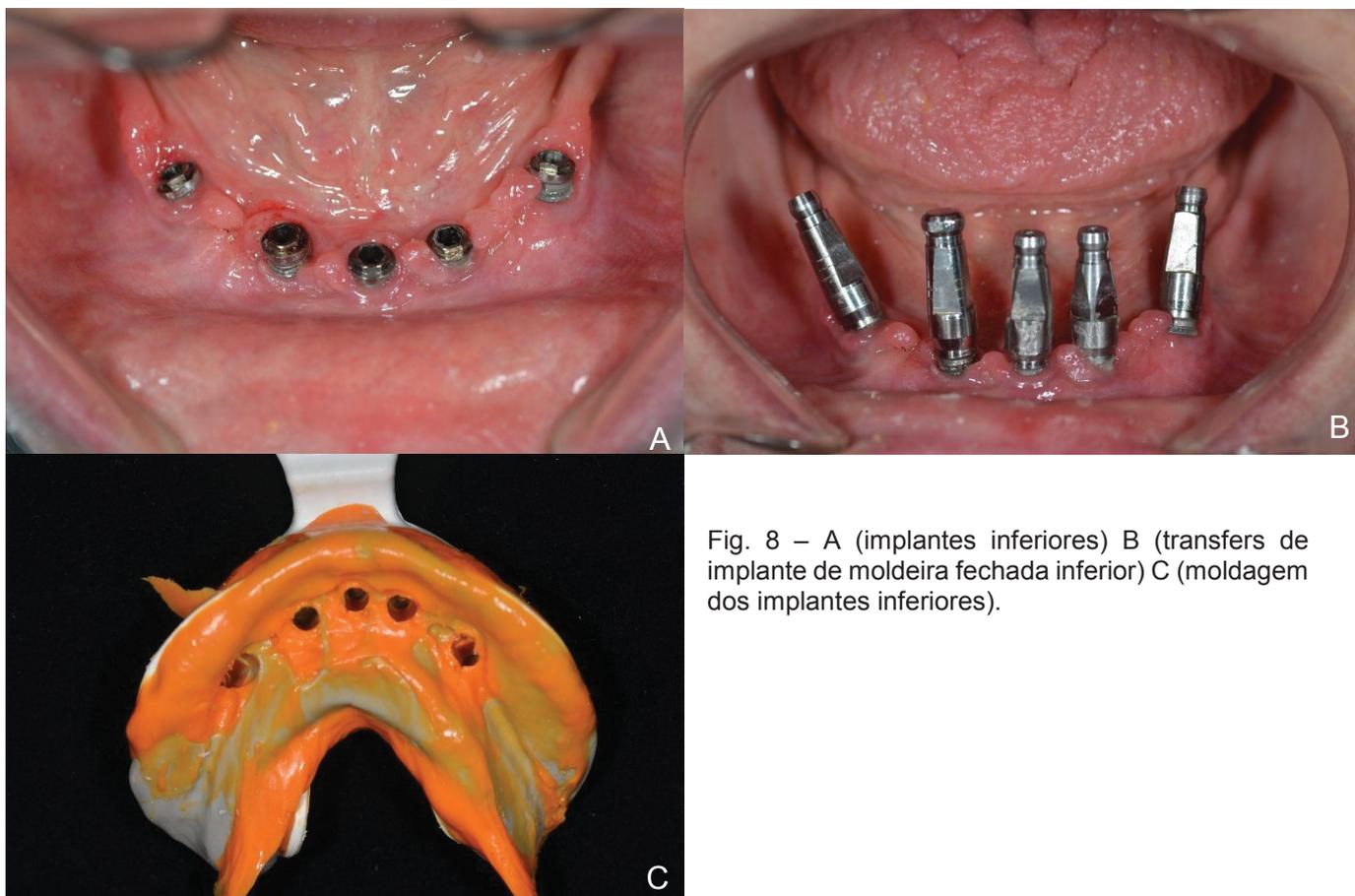


Fig. 8 – A (implantes inferiores) B (transfers de implante de moldeira fechada inferior) C (moldagem dos implantes inferiores).

Vindo os planos de cera, realizaram-se os ajustes e foram delimitadas as linhas de orientação, em seguida enviados ao laboratório para confeccionar a montagem dos dentes, a qual ajudaria na seleção de componentes (Fig. 9).

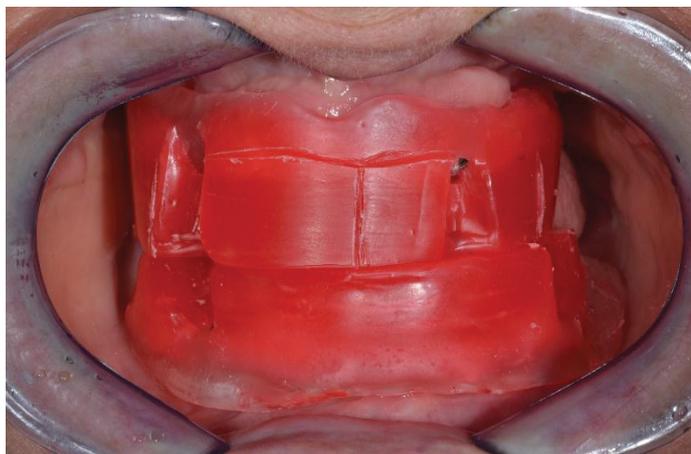


Fig. 9 – Planos de cera com delimitações.

Para selecionar os componentes, com o auxílio de silicone de condensação Perfil (Coltene, Whaledente AG, Switzerland) foi confeccionada uma muralha com as montagens dos dentes posicionadas no modelo, essa copiando a face vestibular de todos os dentes (Fig. 10).



Fig. 10– A (montagem dos dentes superior) B (montagem dos dentes inferior) C (muralha em posição) D (muralha fora de posição).

Foram realizadas algumas retenções / marcações com fresa no modelo para servir de orientação no reposicionamento da muralha. Feito isso, as próteses foram removidas dos modelos e as muralhas foram reposicionadas, com o auxílio de um parafuso de implante de hexágono externo, foi verificado onde sairiam os parafusos protéticos (Fig. 11). Foi decidido realizar a instalação de novos componentes, sendo esses todos angulados.



Fig. 11– imagem da muralha posicionada para seleção de componentes.

Previamente ao dia da instalação dos componentes, foi solicitado ao protético realizar a duplicação da prova dos dentes e realizar a acrilização, pois como a arcada inferior corria o risco de fratura da prótese no momento de remover a barra, foi solicitado essa prótese como opção de provisória. No dia da instalação dos componentes, iniciou-se pelo superior, onde foram removidos todos os cicatrizadores e instalados os 6 componentes angulados de  $17^\circ$  com torque de 15N. Em seguida foram posicionados 6 cilindros de proteção sobre os componentes. Novamente foi necessário o reembasamento da prótese provisória, onde foi preciso realizar desgastes na região onde antes eram cicatrizadores e agora seriam os cilindros de proteção. No caso inferior foram removidos todos os cicatrizadores e instalados os 5 componentes, sendo 2 com angulação de  $30^\circ$  e 3 com angulação de  $17^\circ$ , com torque de 15N e posicionados os cilindros de proteção sobre os novos componentes (Fig. 12).

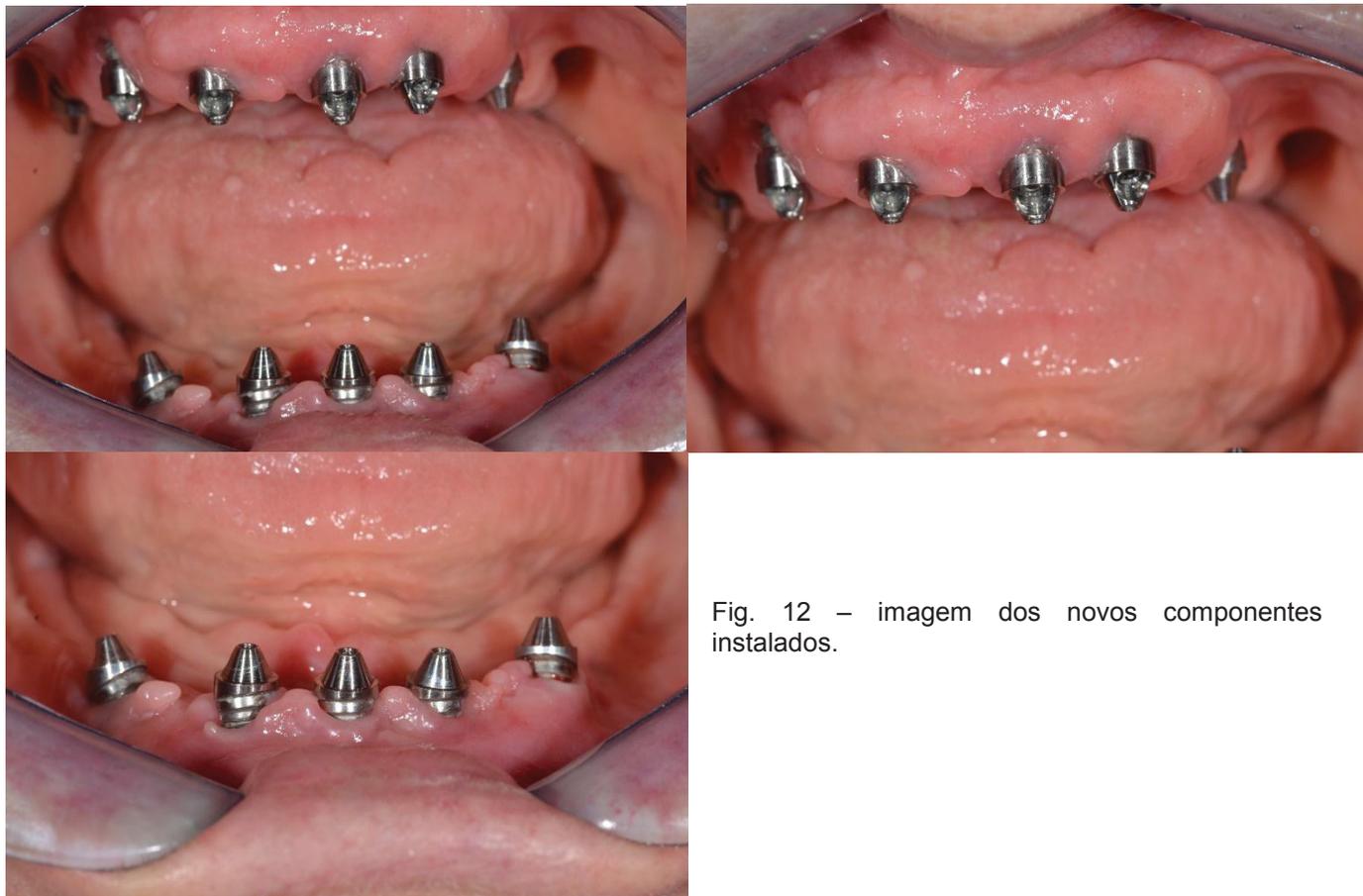


Fig. 12 – imagem dos novos componentes instalados.

Após a prova da prótese provisória, foi necessário realizar desgastes no interior da prótese para que essa não sofresse interferência dos cilindros de proteção. Com auxílio de resina acrílica soft (Soft Rebase, TDV, Tdv dental Ltda, Brasil) foi realizado o reembasamento da prótese, seguido de remoção dos excessos e polimento (Fig. 13).



Fig. 13- A (vista do interior da prótese reembasada) B (vista da prótese por oclusal).

Em sessão seguinte como paciente não estava acostumada a usar uma prótese removível, foi necessário realizar um novo reembasamento, alguns ajustes em áreas específicas para uma melhor adaptação e maior conforto da paciente.



Fig. 14 – Próteses superior e inferior provisórias em oclusão.

## DISCUSSÃO

A reabilitação de pacientes desdentados totais, sempre foi um grande desafio para o cirurgião dentista. Com a utilização dos implantes dentários, esses nos possibilitaram uma nova opção de tratamento, as próteses implanto retidas. Essas, comparadas às próteses convencionais permitem ao paciente melhor função, maior estabilidade, maior conforto, estética, além de não ter o caráter removível o que pode influenciar na questão psicológica do paciente. (7, 8)

A participação do profissional que realizara as próteses no planejamento, tem uma grande importância, para que se obtenha um tratamento reversível, assim como o uso de imagens e guias cirúrgicos para instalação dos implantes evitando mal posicionamentos, fato que dificulta ou inviabiliza a reabilitação. (4, 9)

A correta seleção de componentes, possibilita a previsibilidade e a confecção de um trabalho reversível. Neste caso clínico foi observado que a paciente apresentava seus implantes em posições desfavoráveis, uma das possibilidades para melhorar o tratamento protético seria a instalação de novos componentes angulados, uma vez que estes exibem bons resultados, proporcionando um tratamento protético previsível e reversível. Uma das grandes dificuldades em troca de componentes angulados, é que uma vez posicionado é muito difícil o reposicionamento do próprio na mesma posição devido a muitas opções de assentamento. Após a sua remoção, reposicioná-lo corretamente é um grande desafio para o profissional. (10-13)

Além disso, outro fator que influencia a necessidade de substituição é a questão de dificuldade, falta de higiene bucal e o formato e anatomia da região da base da prótese. O desenho convexo, como o utilizado nos desenhos ovoides de pânticos, parece ser o formato ideal e que, assim sendo, os formatos côncavos em forma de selas não devem ser utilizados. (1)

Em casos de reabilitação envolvendo próteses, ou substituição de próteses, necessita-se de uma fase provisória. Onde essa apresenta um papel importante nos casos de reabilitação, pois além de auxiliar no planejamento, pode possibilitar ao paciente manter ou restabelecer função, fonética e também estética. Esta fase possibilita importantes análises para o resultado final e permite a realização de testes necessários para o tratamento protético, permitindo assim que se alcance condições próximas do ideal. (14-17)

O presente relato de caso demonstra uma alternativa imediata para fase de transição através da transformação de uma prótese protocolo em uma prótese total. Outra opção seria moldar a paciente previamente, enviando para o laboratório confeccionar uma prótese total removível provisória, o que nem sempre se aplica devido ao tempo reduzido no tratamento e custo adicional laboratorial. Neste caso a paciente não teria condições financeiras para arcar com mais custos o que proporcionou um desafio na prática clínica.

## **CONCLUSÃO**

Visto as dificuldades encontradas neste relato de caso, envolvendo troca de próteses protocolo e componentes protéticos, concluiu-se que o correto planejamento associado a correta seleção de componentes, nos possibilita um tratamento previsível e reversível. Porém em casos onde isso não ocorre, demonstrou-se opções de próteses de transição caso haja necessidade de substituição.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Telles D. Prótese Total Convencional. In: Editora S, editor. Livro do Estudante 2009.
2. Oh SH, Kim Y, Park JY, Jung YJ, Kim SK, Park SY. Comparison of fixed implant-supported prostheses, removable implant-supported prostheses, and complete dentures: patient satisfaction and oral health-related quality of life. *Clin Oral Implants Res.* 2016;27(2):e31-7.
3. Reissmann DR, Dard M, Lamprecht R, Struppek J, Heydecke G. Oral health-related quality of life in subjects with implant-supported prostheses: A systematic review. *J Dent.* 2017;65:22-40.
4. Almog DM, Torrado E, Meitner SW. Fabrication of imaging and surgical guides for dental implants. *J Prosthet Dent.* 2001;85(5):504-8.
5. Pereira BMdF, Pino DFD, Silva MDMS, Consani RL, Xediek, Henriques GEP, et al. Prosthetic solution for misplaced implants: a case report. *J Health Sci Inst.* 2011;4:257-60.
6. Zavanelli RA, Magalhães JB, Paula WNd, Zavanell AC. Critérios e orientações para a seleção de pilares intermediários em implantodontia. *Pro-Odonto/Implante e PERIO* 2015. p. 191-232.
7. Zhang SS, Zhang Y, Di P, Lin Y. [Systematic review and meta-analysis on the effect of implant supported overdentures on the oral health related quality of life of edentulous patients]. *Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi.* 2017;52(5):305-9.
8. Heydecke G, Locker D, Awad MA, Lund JP, Feine JS. Oral and general health-related quality of life with conventional and implant dentures. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2003;31(3):161-8.
9. Lima Verde MA, Morgano SM, Hashem A. Technique to restore unfavorably inclined implants. *J Prosthet Dent.* 1994;71(4):359-63.
10. Sethi A, Kaus T, Sochor P, Axmann-Krcmar D, Chanavaz M. Evolution of the concept of angulated abutments in implant dentistry: 14-year clinical data. *Implant Dent.* 2002;11(1):41-51.
11. Rilo B, Fernández-Formoso N, Dasilva L, Santana U. A prosthetic alternative for severely angled implants beneath a maxillary overdenture: a clinical report. *J Prosthodont.* 2013;22(3):214-6.

12. Dubois G, Daas M, Bonnet AS, Lipinski P. Biomechanical study of a prosthetic solution based on an angled abutment: case of upper lateral incisor. *Med Eng Phys.* 2007;29(9):989-98.
13. Balshi TJ, Ekfeldt A, Stenberg T, Vrielinck L. Three-year evaluation of Brånemark implants connected to angulated abutments. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 1997;12(1):52-8.
14. Miura S, Fujisawa M, Komine F, Maseki T, Ogawa T, Takebe J, et al. Importance of interim restorations in the molar region. *J Oral Sci.* 2019;61(2):195-9.
15. Yao JW, Wang HL. Assessment of Peri-implant Soft Tissue Adaptive Pressure and Time After Provisional Restorations. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2019;39(6):809-15.
16. Priest G. Esthetic potential of single-implant provisional restorations: selection criteria of available alternatives. *J Esthet Restor Dent.* 2006;18(6):326-38; discussion 39.
17. Siadat H, Alikhasi M, Beyabanaki E. Interim Prosthesis Options for Dental Implants. *J Prosthodont.* 2017;26(4):331-8.