

**CENTRO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA FACULDADE SETE
LAGOAS – FACSETE**

LUCIANO COSTA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE

**SOLUÇÃO PROTÉTICA PARA IMPLANTES MAL POSICIONADOS:
RELATO DE CASO**

RECIFE

2022

LUCIANO COSTA CAVALCANTI DE ALBUQUERQUE

**SOLUÇÃO PROTÉTICA PARA IMPLANTES MAL POSICIONADOS:
RELATO DE CASO**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de especialização Lato Sensu da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, com requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Implantodontia.

Orientador: Professor Hélio Araujo de Almeida

RECIFE

2022

RESUMO

A reabilitação de implantes mal posicionados é sempre um grande desafio para o cirurgião dentista. A prótese cimentada, em alguns casos, é a única solução para reabilitar implantes vestibularizados em região de maxila anterior. A remoção dos implantes mal posicionados será indicada quando a solução protética não proporcionar estética, função e saúde aos tecidos periimplantares. O objetivo deste trabalho é relatar um retratamento protético em implantes mal posicionados em maxila anterior, na região dos elementos 11 e 21. Verificou-se que os implantes estavam vestibularizados e, por isso, as únicas soluções protéticas para o caso eram a cimentada ou a remoção dos implantes seguida de regeneração óssea guiada e de uma nova cirurgia para posterior reabilitação protética. Após o estudo da literatura e a realização do caso, pode-se dizer que a prótese cimentada para implantes vestibularizados é indicada para alguns casos, evitando-se assim que o paciente remova os implantes.

Palavras-chave: Implante dentário. Prótese dentária. Estética dentária.

ABSTRACT

The rehabilitation of poorly positioned implants is always a great challenge for the dental surgeon. The cemented prosthesis, in some cases, is the only solution to rehabilitate implants facing the anterior maxilla. The removal of poorly positioned implants will be indicated when the prosthetic solution does not provide esthetics, function and health of the peri-implant tissues. The objective of this study is to report a prosthetic retreatment in poorly positioned implants in the anterior maxilla, in the region of elements 11 and 21. It was verified that the implants were proclined and, therefore, the only prosthetic solutions for the case were cemented implants or removal of the implants followed by guided bone regeneration and a new surgery for subsequent prosthetic rehabilitation. After studying the literature and carrying out the case, we can assure that the cemented prosthesis for prosthetic implants may be indicated for some cases, thus preventing the patient from removing the implants.

Keywords: Dental Implantation. Dental Prosthesis. Dental Esthetics.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	06
2 RELATO DE CASO	08
3 DISCUSSÃO	15
4 CONCLUSÃO	16
REFERÊNCIAS.....	17

1 INTRODUÇÃO

A perda total ou parcial dos dentes permanentes, conhecida como edentulismo, é considerada um problema de saúde, estando relacionada a situações que variam desde a má alimentação até o desenvolvimento de quadros de depressão. Porém, esse quadro pode ser corrigido com o uso da reabilitação com implantes.

No entanto, esse tipo de reabilitação, principalmente em áreas estéticas, é um desafio para os implantodontistas. A área estética é definida como sendo a dos dentes incisivos até a região dos pré-molares (Yimarj P et al., 2020).

O tipo de plataforma do implante está relacionado ao sucesso e/ou à sobrevivência do implante. A sobrevivência se verifica quando o implante está em boca e o sucesso quando o implante favorece a estética da coroa, o paciente não apresenta dor, o implante apresenta osso ao seu redor e não apresenta mobilidade. Observou-se que os implantes com plataforma HE apresentam como complicação mais comum a deiscência dos tecidos. Já na plataforma tipo cone morse a fratura da cerâmica foi relatada como a complicação mais comum. Entretanto, o sucesso do implante pode ser conseguido com os dois tipos de plataforma, quando bem indicadas e planejadas (Vetromilla et al., 2019).

Segundo Wang et al, 2016, os implantes vestibularizados em região anterior da maxila apresentam uma maior perda de osso ao redor do implante do que aqueles não inclinados ou levemente palatinizados. Quanto maior a perda óssea, menos sucesso o implante apresentará. O autor recomenda, então, inclinar levemente os implantes para a palatina, causando menos alteração no osso e maior sucesso do tratamento com o implante (Wang et al., 2016).

Quando ocorre mal posicionamento do implante, existe grande chance de ocorrer perda óssea da crista, levando a deiscência do tecido mole da região (Romanos et al., 2019).

A perda óssea da crista está relacionada a trauma cirúrgico, a tipo de plataforma do implante, a desconexão e a reconexão do pilar. Pode-se dizer também que o excesso de cimento e a mobilidade do pilar estão relacionados ao processo de falha da prótese, causando periimplantite e perda de osso. Mas a progressão da doença só será comprovada caso existam radiografias anteriores (Romanos et al., 2019).

As coroas fixas sobre implantes podem ser de dois tipos: cimentadas ou parafusadas. Existem situações em que as cimentadas são mais indicadas, em especial quando se trata de implantes mal posicionados em região anterior de maxila. Quando existe um implante mal posicionado, cuja abertura está para a vestibular, a prótese cimentada também será indicada (Gómez ET al., 2018).

Uma alternativa para corrigir a angulação dos implantes é usar pilares angulados. Entretanto, a estética com esses componentes pode não ser alcançada (Gómez ET al., 2018).

As próteses fixas de múltiplos implantes são melhores quando são parafusadas. Quando se fala de uma prótese múltipla cimentada, existe o risco de o excesso de cimento extravasar para o interior dos tecidos moles. Quanto maior o número de implantes, mais riscos existem de se errar no processo de cimentação. Por isso, é mais recomendado uma prótese fixa múltipla parafusada (Gómez ET al., 2018).

As coroas cimentadas tendem a apresentar maiores complicações biológicas quando comparadas às coroas parafusadas. Apresentam uma remoção difícil, depois de serem instaladas e um maior risco de periodontite devido ao excesso de cimento dentro dos tecidos moles, além de apresentarem um maior sangramento a sondagem do que as coroas parafusadas (XL et al., 2021).

Ante o exposto, o objetivo do presente trabalho é relatar um retratamento protético de duas coroas unidas do tipo cimentadas, em implantes mal posicionados em maxila anterior, em região dos elementos 11 e 21.

2 RELATO DE CASO

Homem de 29 anos, branco, com ausência dos dentes 11 e 21, com prótese cimentada dentogengival mal adaptada, fixa em dois implantes vestibularizados na região de ausência dental citada. Aceitou participar do estudo, assinando, para isso, o termo de consentimento livre e esclarecido, como estabelecido pela Resolução CNS 466/2012.

Na primeira consulta odontológica, o paciente relatou ter realizado a cirurgia de colocação dos implantes em 2009. Em 2010, o paciente fez uma troca da prótese fixa, mas desde então não está satisfeito com a estética e a função da prótese. Suas queixas com esse último trabalho foram: formato desarmônico, insatisfação com a cor e com o alinhamento dos dentes. Pelo exame clínico, observou-se que a prótese favorecia o acúmulo de alimento, tendo o paciente relatado não conseguir passar fio dental de forma correta.



Imagem 1 – Foto inicial de como o paciente chegou na clínica.



Imagem 2 – Coroas unidas em resina acrílica, cimentadas.

Esclareceu-se ao paciente sobre a possibilidade de se remover os implantes mal posicionados e de se instalar novos implantes. No entanto, já que o paciente apresentava um sorriso baixo e não mostrava a linha de união entre a prótese e a gengiva, bem como por questões financeiras, optou-se por se refazer a prótese fixa sem remoção dos implantes.

Pela avaliação da tomografia, o exame de imagem denuncia roscas expostas na vestibular dos implantes. Os implantes usados foram dois hexágonos externos de plataforma 4.1. Os dentistas que realizaram os procedimentos não guardaram os dados dos implantes e nem os dados protéticos.



Imagem 3 – Raio X periapical dos implantes 11 e 21.



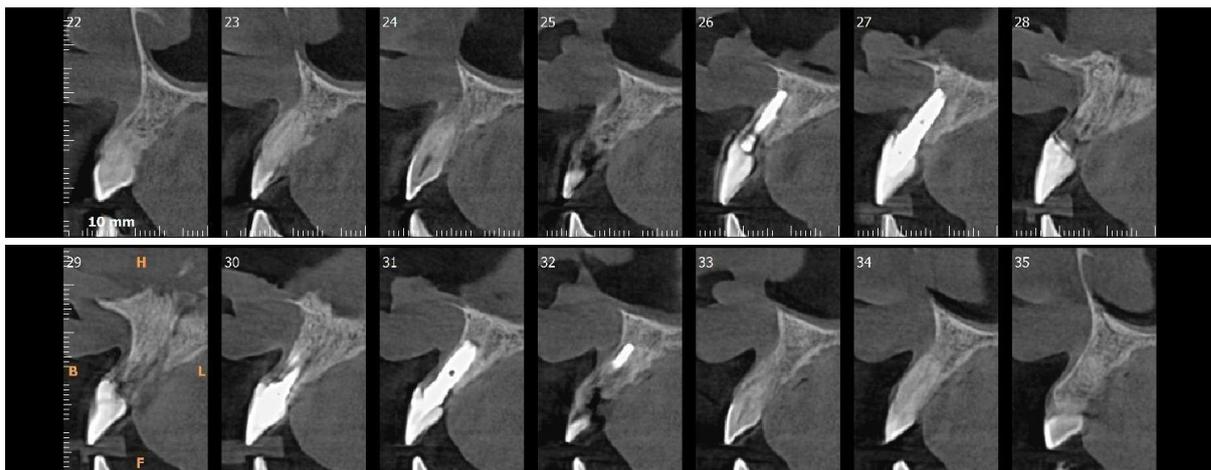


Imagem 4 – Tomografia do paciente.

A primeira etapa do tratamento foi a remoção da prótese antiga e a avaliação dos munhões que o paciente apresentava. Esses componentes não estavam satisfatórios para a continuação do tratamento. Então, foi realizada uma moldagem na cabeça dos implantes, com transfers de moldeira aberta, e foram solicitados ao laboratório novos munhões personalizados, um provisório e dois copings unidos em zircônia.

Foram instalados em boca os munhões. A estrutura 21 estava girada em boca, o que pode ter sido provocado pelo mal encaixe do transfer ao implante ou por um erro na etapa de vazamento do gesso. Os dois munhões feitos foram usados para fixar o provisório em boca. Esse último precisou de um desgaste interno para o encaixe.



Imagem 5 – Plataforma dos implantes, sem exposição visual das rosca.



Imagem 6 – Coping de zircônia encaixado no munhão 21 girado.

Em seguida, foi feita uma nova moldagem e foram solicitados ao laboratório novos munhões personalizados e uma nova estrutura em zircônia. Os novos munhões foram provados e, após, os dois copings unidos em zircônia. Nesse momento, foi realizada a escolha da cor das coroas. O paciente, com auxílio do dentista, escolheu a cor A1. Todas essas informações foram enviadas ao laboratório, que enviou a porcelana de cobertura aplicada sobre a zircônia.



Imagem 7 – Novos munhões em boca.



Imagem 8 – Novos copings em boca.



Imagem 9 – Seleção de cor. A cor escolhida foi A1.

Durante a prova das duas coroas unidas, foi observado que: a linha mediana estava levemente desviada para a direita, os incisivos não estavam apresentando o ângulo mesioincisal agudo e esses ângulos não estavam evidentes. Além disso, a cor da porcelana que retrata a gengiva estava mais vermelha do que a gengiva do paciente. Todas essas observações foram enviadas ao laboratório e os ajustes foram realizados.



Imagem 10 – Prova das coroa unidas. A linha mediana apresentava um desvio para o elemento 11, estavam sem o ângulo mesioincial e a porcelana gengival estava mais escura do que a gengiva do paciente.

Em um segundo momento, as coroas unidas foram provadas e aprovadas pelo dentista e pelo paciente. A coroa em bloco e os munhões foram condicionados da seguinte forma: ácido fluorídrico, seguido de silano e adesivo universal. Por último, o cimento dual set PP da SDI foi aplicado dentro dos copings. O seu excesso foi removido com fita Teflon, que estava colocada nas interproximas e entre os elementos 11 e 21. Em seguida, o fio dental foi passado entre as coroas e os dentes e o passa fio entre implante e implante. Depois de remover todo o excesso de cimento, o fotopolimerizador foi aplicado nas coroas.



Imagem 11 – Coroas unidas finalizadas.

Na mesma sessão da cimentação desse bloco, realizou-se uma faceta no dente 22 e uma no dente 12, com objetivo estético e de melhorar o ponto de contato entre as coroas unidas e os dentes. Foi necessário realizar adição de resina nos caninos para obter uma correta guia desses dentes e, conseqüentemente, uma desoclusão dos dentes posteriores e anteriores. A guia anterior foi ajustada e o tratamento foi finalizado.



Imagem 12 – Tratamento concluído.

3 DISCUSSÃO

O implante Cone Morse apresenta uma adaptação onde um cone se encaixa dentro do outro. Atualmente, esse sistema está ganhando bastante espaço no mercado, tido como um dos mais eficientes em termos de selamento bacteriano e mais estáveis biomecanicamente (Pimentel et AL., 2010).

O hexágono externo é um sistema no qual existe uma conexão topo a topo entre o pilar e o implante. Apresenta um mecanismo antirotacional, compatível com vários sistemas. A pouca altura do hexágono (0,7mm em média) pode causar micro-movimentações e conseqüentemente causar afrouxamento do parafuso, microfendas que favorecem a perda óssea na região cervical do implante (Maeda et al., 2006).

A prótese cimentada surge como solução para reabilitar implantes mal posicionados em regiões estéticas. O fato de ela não apresentar abertura para acesso do parafuso torna-se interessante para os pacientes que apresentam a estética como prioridade (Lautensack et al., 2012).

Uma alternativa para corrigir a angulação dos implantes é usar pilares angulados. Entretanto, a estética com esses componentes pode não ser alcançada (Gómez ET al., 2018).

As próteses fixas de múltiplos implantes são melhores quando são parafusadas. Quando se trata de uma prótese múltipla cimentada, existe um risco de o excesso de cimento extravasar para o interior dos tecidos moles. Quanto maior o número de implantes, mais riscos existem de se errar no processo de cimentação. Por isso, é mais recomendada uma prótese fixa múltipla parafusada (Gómez ET al., 2018).

A estética branca e vermelha deve estar em equilíbrio para que o paciente obtenha uma harmonia facial. O lábio, a mucosa e a gengiva devem estar em equilíbrio com os dentes (Cardozo 2017).

A prótese sobre implantes do tipo dentogengival se mostrou uma boa opção reabilitadora. A reposição dos dentes sem deixar de lado os tecidos moles restaura a harmonia do sorriso e a satisfação do paciente (Gomes et al., 2021).

4 CONCLUSÃO

O presente caso clínico apresentado mostrou que coroas unidas cimentadas sobre munhões personalizados podem ser uma alternativa estética e funcional para reabilitar implantes mal posicionados em região anterior de maxila.

REFERÊNCIAS

- Yimarj P, Subbalekha K, Dhaneuan K, Sriwatana K, Mattheos N, Pimkhaokham A (2020) **Comparison of the accuracy of implant position for two-implants supported fixed dental prosthesis using static and dynamic computer-assisted implant surgery: a randomized controlled clinical trial.** Clin Implant Dent Relat Res. In press.
- Romanos GE, Delgado-Ruiz R, Sculean A. **Concepts for prevention of complications in implant therapy.** *Periodontol 2000.* 2019;**81**(1):7–17. doi:10.1111/prd.12278 CÓDIGO de Catalogação Anglo-Americano. 2. ed. São Paulo: FEBAB, 1983-1985. (modelo de referência sem autoria - entrada pelo título da obra).
- B.M. Vetromilla, L.P. Brondani, T. Pereira-Cenci, C.D. Bergoli **Influence of different implant–abutment connection designs on the mechanical and biological behavior of single-tooth implants in the maxillary esthetic zone: a systematic review** J Prosthet Dent, 121 (2019), pp. 398-403
- Wang C, Zhang W, Ajmera DH, Zhang Y, Fan Y, Ji P (2016) **Simulated bone remodeling around tilted dental implants in the anterior maxilla.** Biomech Model Mechanobiol 15:701–712
- M. Gómez-Polo, R. Ortega, C. Gómez-Polo, A. Celemin, J. Del Rio Highsmith **Factors affecting the decision to use cemented or screw-retained fixed implant-supported prostheses: a critical review** Int. J. Prosthodont., 31 (2018), pp. 43-54
- Lv XL, Qian SJ, Qiao SC, Gu YX, Lai HC, Shi JY. **Clinical, radiographic, and immunological evaluation of angulated screw-retained and cemented single-implant crowns in the esthetic region: a 1-year randomized controlled clinical trial.** *Clin Implant Dent Relat Res.* 2021;**23**(5):692–702.
- Pimentel, GHD, Martins, LDM, Ramos, MB, Lorenzoni, FC, & Queiroz, ACD. (2010). **Perda óssea peri-implantar e diferentes sistemas de implantes.** *Innovations Implant Journal*, 5(2): 75-81
- Maeda, Y; Satoh, T; & Sogo, M (2006). **In vitro differences of stress concentrations for internal and external hex implant – abutment connections: a short communication.** *Journal of Oral Rehabilitation*, 33 (1): 75–78.
- Lautensack J, Weber V, Stefan W. **Template to determine the position and angulation of the abutment screw channel for implant–supported, cement–retained restorations.** *Journal of Prosthetic Dentistry.* 2012, 107(2):134-136.

Cardozo, T. F. (2017). **Otimização da Estética Vermelha e Branca: Revisão de Literatura**. Monografia, Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, Santa Catarina, Brasil.

GOMES, A. P. de A.; BARBOSA, C. G. de C.; MELO-SILVA, C. L. de; MELO-SILVA, T. C. F. de; FREITAS, R. X. de; CARVALHO, C. F. de; TEIXEIRA, R. de C. Fixed prosthesis on teeth and implants: a case report. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 12, p. e190101220167, 2021.