

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

Yasmim Santos Meneses Conde

**REABILITAÇÃO PROTÉTICA SUPERIOR UTILIZANDO PRÓTESE SOBRE
IMPLANTE**

Relato de Caso Clínico

Manaus-AM

2023

Yasmim Santos Meneses Conde

REABILITAÇÃO PROTÉTICA SUPERIOR UTILIZANDO PRÓTESE SOBRE IMPLANTE

Monografia apresentada ao curso superior em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FÁCSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Prótese Dentária.

Orientadora: Prof. Dra. Adriana Fonseca

Área de concentração: Odontologia

Manaus-AM

2023

Yasmim Santos Meneses Conde

REABILITAÇÃO PROTÉTICA SUPERIOR UTILIZANDO PRÓTESE SOBRE IMPLANTE

Monografia apresentada ao curso superior em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Prótese Dentária.

Área de concentração: Odontologia

Aprovado em ___/___/___ pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. Dra. Adriana Fonseca

Profª Drª.

Profº Drª

Manaus, 2023

“A persistência é o caminho do êxito.”

(Charles Chaplin)

AGRADECIMENTOS

A Deus por me proporcionar perseverança durante toda a minha vida.

Aos meus pais Heron e Simone, pelo apoio e incentivo que serviram de alicerce para as minhas realizações.

Ao meu esposo Marco, pelo seu amor e dedicação na realização de nossos sonhos.

RESUMO

A reabilitação oral de pacientes é um desafio para o cirurgião dentista especialmente em pacientes com edentulismo parcial ou total. Para esses casos, a literatura cita que abordagens protéticas removíveis, tais como próteses totais ou parcial, além de próteses fixas sobre implantes. Atualmente tem ganhado grande popularidade a reabilitação através dos implantes dentários. Este relato de caso teve o objetivo de relatar um caso clínico de reabilitação oral envolvendo prótese sobre implante. Clinicamente paciente apresentava prótese sustentada

por canino, dois molares e um implante. O planejamento foi exodontia do canino, instalação de seis implantes e novas coroas para os molares. Após seis meses da instalação dos implantes fez-se a reabertura e prosseguiu-se com os cicatrizadores e diagnóstico do transmucoso para seleção dos componentes. A base de prova e o plano de orientação foram ajustados clinicamente, após o envio do laboratório. O paciente foi levado em para relação cêntrica, sendo realizado o registro intermaxilar para montagem em articulador. A prova da infraestrutura metálica foi realizada de forma individual e buscou-se o assentamento passivo da peça. Realizou-se a prova dos dentes e escolha da gengiva, seguida de instalação da prótese. Desta forma, a reabilitação oral utilizando prótese sobre implante é uma alternativa viável para o tratamento de pacientes parcialmente desdentados

Palavras-chave: implantação dentária, cirurgia bucal, prótese dentária

ABSTRACT

The oral rehabilitation of patients is a challenge for the dentist, especially in patients with partial or total edentulism. For these cases, the literature cites removable prosthetic approaches, such as total or partial dentures, in addition to fixed prostheses

on implants. Currently, rehabilitation through dental implants has gained great popularity. This case report aimed to report a clinical case of oral rehabilitation involving implant prosthesis. Clinically, the patient had a canine-supported prosthesis, two molars and an implant. The plan was tooth extraction of the canine, installation of six implants and new crowns for the molars. Six months after the installation of the implants, the reopening was carried out and proceeded with the healing and transmucosal diagnosis for selection of components. The evidence base and guidance plane were clinically adjusted after laboratory submission. The patient was taken into centric relation, and the intermaxillary registration was performed for assembly in an articulator. The test of the metallic infrastructure was carried out individually and the passive laying of the piece was sought. The teeth were tested and the gum was chosen, followed by the installation of the prosthesis. In this way, oral rehabilitation using implant prosthesis is a viable alternative for the treatment of partially edentulous patients.

Keywords: dental implantation, oral surgery, dental prosthesis

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	9
2	RELATO DE CASO.....	11
4	DISCUSSÃO	17
5	CONCLUSÃO	19
	REFERÊNCIAS.....	20

INTRODUÇÃO

Tem-se aumentado a demanda por tratamentos protéticos nos últimos anos. Independentemente do tipo de prótese a ser planejada, toda reabilitação apresenta como fundamento para o sucesso a preservação da saúde dos tecidos de suporte (BUSER et al., 2000; CARPENTIERI et al., 2019; ALGHAMDI et al., 2020). Nesse sentido, o planejamento de uma reabilitação em um paciente edentado deve obrigatoriamente iniciar pelo tipo de prótese que pode ser oferecido a esse paciente. Sabe-se que a prótese total (PT) é considerada a prótese básica de tratamento para os edentados e a modalidade de tratamento mais procurada pelos pacientes (GHIASI et al., 2021). No entanto, suas desvantagens, especialmente no que diz respeito à retenção, acaba sendo motivo para a baixa adesão pelos pacientes. Nesse contexto, resta estabelecer os parâmetros para indicação das próteses sobre implantes (ALGHAMDI et al., 2020).

Os implantes osseointegráveis são uma excelente alternativa para o tratamento de pacientes edêntulos ou parcialmente dentados. No entanto, após a instalação destes, recomenda-se esperar um período de 3 a 6 meses para reabilitação final (VASILIOS et al., 2009). Idealmente, se uma prótese total fixa for instalada, deve-se planejar a instalação de pelo menos quatro implantes, seja mandíbula ou maxila (LEKHOLM, 1998). No entanto, quando sobredentaduras são planejadas, dois implantes são suficientes para se conseguir bons resultados na mandíbula. Por sua vez, quando se trata da maxila, dois implantes são insuficientes, havendo a necessidade de pelo menos quatro componentes unidos por uma barra (BIDRA, 2019).

Além disso, é importante ressaltar que durante a avaliação do paciente há a necessidade de analisar alguns fatores importantes, tais como suporte labial, linha do sorriso, contorno alveolar, além da fonética e expectativa com o tratamento a ser recebido. Adicionalmente, alguns fatores que devem ser levados em consideração são os aspectos psicológicos do paciente, uma vez que alguns trabalhos demonstram que próteses do tipo protocolo podem influenciar de forma negativa a satisfação com os pacientes, devido as mudanças (ZAPAROLLI et al., 2017).

Independentemente do tipo de reabilitação protética planejada, há a necessidade da instalação de próteses provisórias. Tais próteses devem restabelecer a função e estética e, idealmente, devem ser resistentes com fácil higienização pelo paciente (SHILLINBURG, 1998; CAMARGO et al., 2004). O adequado planejamento,

bem como a qualidade da prótese provisória, é primordial para o sucesso do tratamento reabilitador, independentemente do tipo de prótese utilizada.

Na reabilitação oral, o sucesso do tratamento está totalmente relacionado ao uso de materiais e técnicas adequadas. O planejamento muitas das vezes torna-se multidisciplinar a depender da complexidade do caso. Atualmente, tem-se disponíveis inúmeros materiais que oferecem tratamento mais previsíveis que os tratamentos convencionais. Nesse contexto, os implantes osseointegrados estão cada vez mais sendo indicados em casos de reabilitação protética (VOGEL et al.,2013; ANITUA et al.,2021). No entanto, idealmente deve-se ter o encaixe passivo da estrutura, a fim de conferir sucesso e longevidade ao tratamento reabilitador. Este trabalho terá o objetivo de relatar um caso clínico que envolve a reabilitação protética sobre implantes.

RELATO DE CASO

Paciente, sexo masculino, 53 anos de idade procurou serviço de especialização em Prótese Dentária para realizar reabilitação oral. Após anamnese minuciosa e coleta de dados, realizou-se o exame clínico intraoral, em que foi observada prótese fixa sobre implantes insatisfatória. Nas imagens 1, 2 e 3 pode-se observar o aspecto da prótese. Clínica e radiograficamente foi observado prótese fixa em dois molares (elementos 16 e 27) e um canino (elemento 13) e um implante (Imagem 4 e 5).

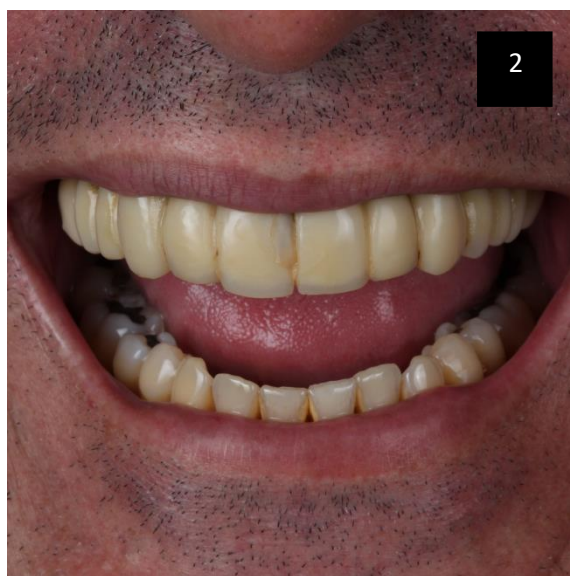
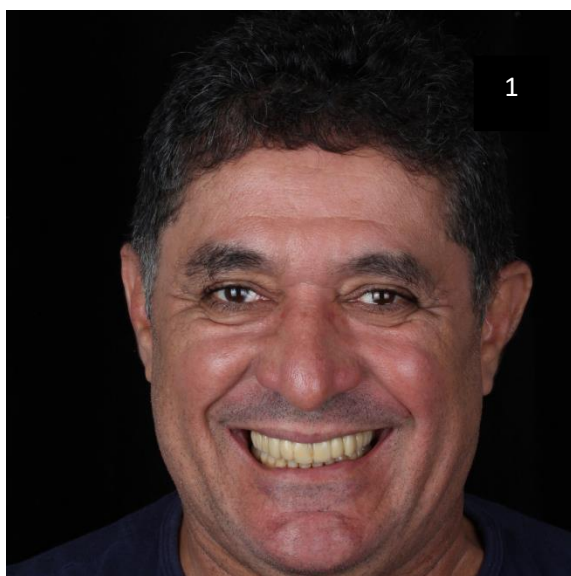


Imagem 1, 2 e 3: Aspecto clínico da prótese apoiada nos elementos 16 e 27 e 23.



Imagem 4: Aspecto clínico intraoral da prótese apoiada nos elementos 16 e 27 e 23.

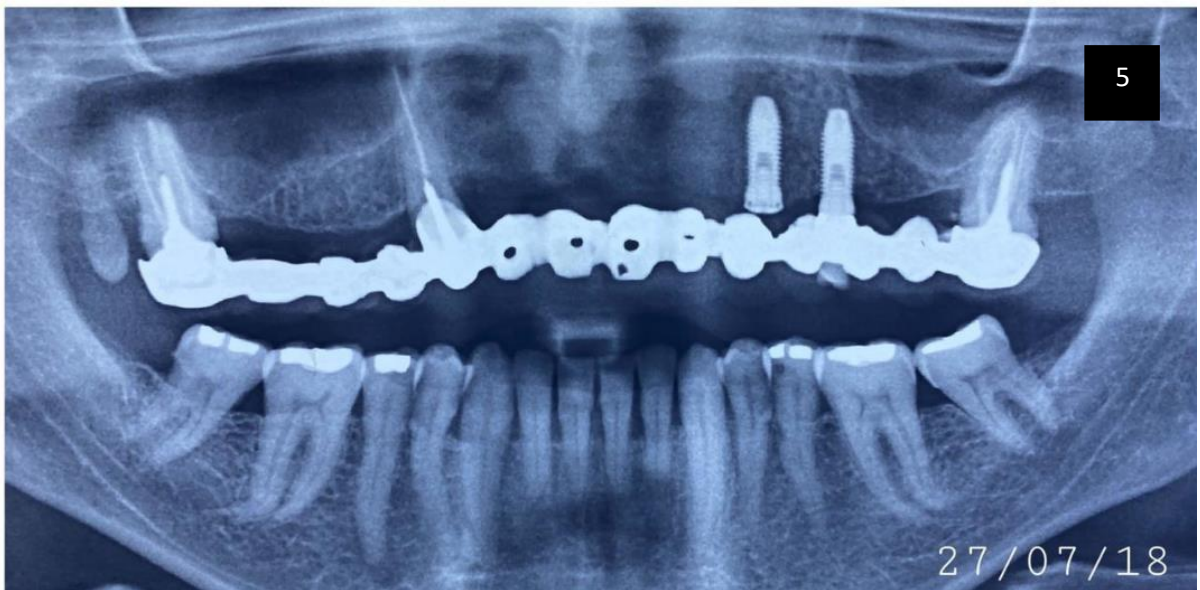


Imagem 5: Aspecto radiográfico evidenciando prótese sustentada pelos elementos 16, 27 e 13 e um implante na região de pré-molar. Pode-se observar um implante, na região de pré-molar, sem associação com a prótese.

Após todas as coletas de dados e análises radiográficas, optou-se pela confecção de uma nova prótese sobre implante. Para o elemento 13 optou-se pela exodontia, devido ao prognóstico duvidoso. Para os elementos 16 e 27 foram planejadas a remoção das coroas e reparo para coroas totais. O implante que não tinha associação com a prótese foi removido, sendo planejada a instalação de um novo implante, associado a aplicação do enxerto. Além disso, planejou-se a instalação de seis implantes Hexano Externo 4.1 SIN. Nas imagens 6 e 7 pode-se observar a remoção da prótese da antiga e o aspecto clínico intraoral.



Imagem 6 e 7: À direita tem-se a prótese removida e à esquerda tem-se o aspecto clínico intraoral.

Realizou-se a remoção de um dos implantes na região dos pré-molares. Em seguida, realizou-se a instalação de 6 implantes hexânos externos 4.1 SIN. Após seis meses fez-se a reabertura e prosseguiu-se com os cicatrizadores e diagnóstico do transmucoso para seleção dos componentes. Na imagem 8 pode-se observar o aspecto clínico após a instalação dos seis implantes e na 9 pode-se observar a instalação dos análogos para o diagnóstico de posição dos implantes.

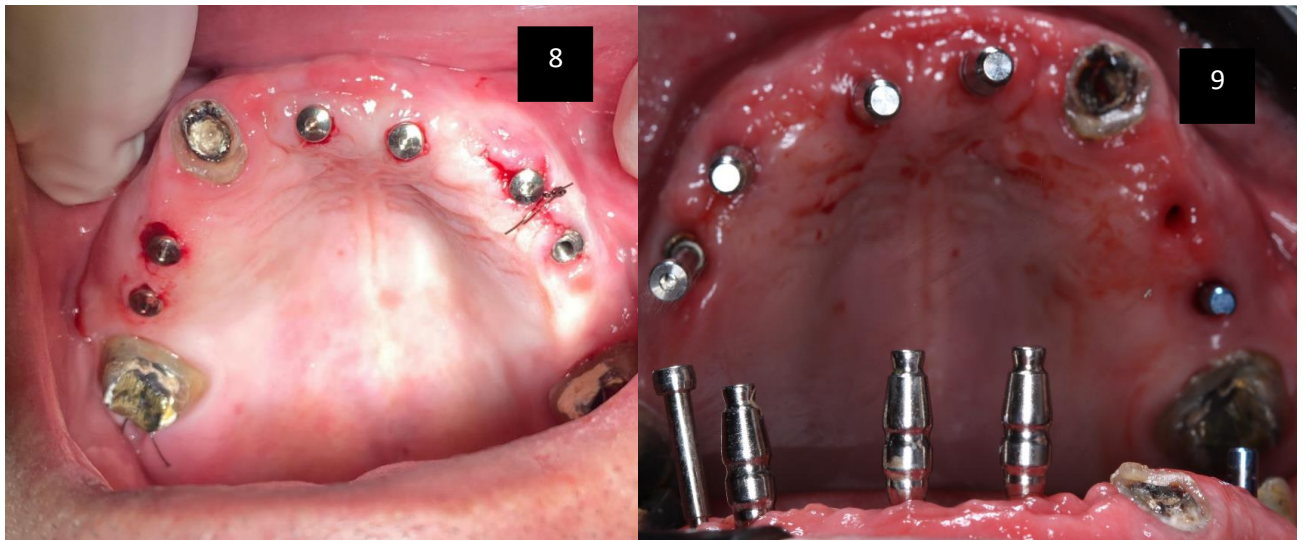


Figura 8: Aspecto clínico após a instalação dos implantes. Figura 9: Instalação dos análogos para verificar a angulação dos componentes protéticos.

Após a seleção dos componentes protéticos e da angulação dos mesmos, realizou-se a captura da prótese provisória (Imagem 10). Na imagem 11 pode-se observar o aspecto

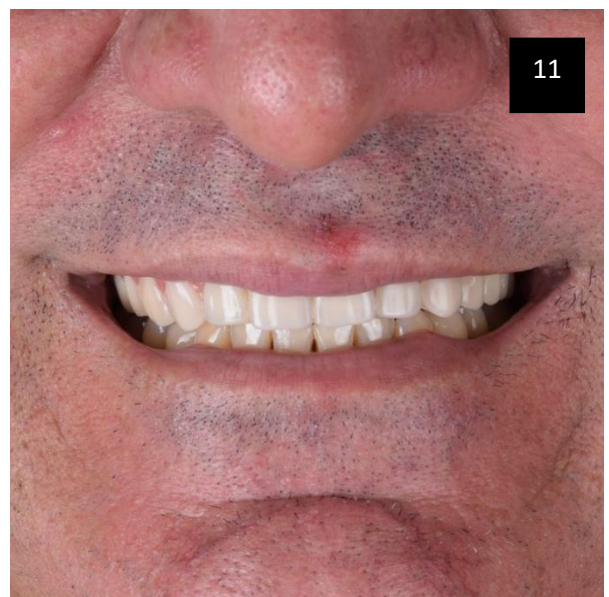


Figura 10 e 11: Prótese captura e instalada.

Em uma próxima consulta realizou-se a extração do elemento 13, esperando-se 15 dias para realizar a moldagem para os procedimentos protéticos definitivos. Antes de realizar a moldagem propriamente dita, selecionou-se uma moldeira de estoque para que fosse realizada as perfurações referentes aos transferentes de moldagem. Os transferentes foram posicionados sobre os seis minipilares na maxila. Em seguida, realizou-se a *splintagem* dos transferentes utilizando fio dental e resina duraley. A moldagem foi realizada com silicone de adição (Panasil, Ultradent) utilizando a técnica da dupla mistura. A moldeira foi levada na região dos transferentes pelos orifícios abertos na moldeira. Após a presa do material, os transferentes foram removidos juntos no molde. A arcada antagonista foi moldada com hidrocoloide irreversível (Hydrogum, Zhemack). Os moldes foram enviados ao laboratório para obtenção dos modelos.

A base de prova e o plano de orientação foram ajustados clinicamente, após o envio do laboratório. O paciente foi levado em para relação cêntrica, sendo realizado o registro intermaxilar para montagem em articulador. A prova da infraestrutura metálica foi realizada de forma individual e buscou-se o assentamento passivo da peça. Na imagem 12 pode-se observar o aspecto radiográfico após o assentamento do passivo da barra.

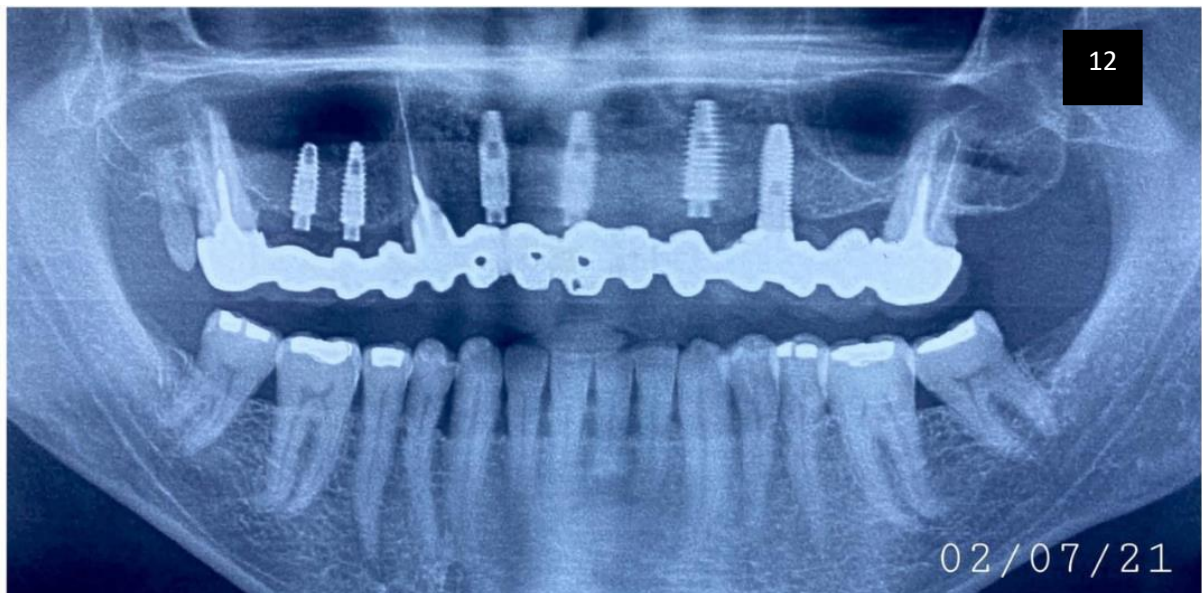


Figura 12: Aspecto radiográfico após a instalação da infraestrutura.

Após prova dos dentes e escolha de cor da gengiva, prosseguiu-se com a acrilização. Nas imagens 13, 14 e 15 pode-se observar o resultado após a instalação protética.



Figura 13, 14 e 15: Aspecto clínico após a instalação da prótese definitiva.

DISCUSSÃO

Atualmente, tem-se o conhecimento que as soluções reabilitadoras em odontologia variam desde sistemas sofisticados de implantes dentários, à próteses fixas sobre dentes e próteses removíveis, as quais podem ser totais ou parciais. Em uma população com diferentes características socioeconômicas, torna-se essencial ao profissional oferecer diferentes modalidades de tratamento protético (ALGHAMDI et al., 2020). Todescan (2002) já afirmava que para casos de extrações múltipla, ou durante a provisionalização de próteses sobre implantes, as próteses removíveis poderiam tornar-se como próteses provisórias, a fim de aguardar o processo de cicatrização. Após esse período, a decisão reabilitadora seria definida. Em alguns casos, a própria prótese sobre implantes do paciente pode atuar como prótese provisória durante as etapas da reabilitação. Para o caso aqui abordado, optou-se por utilizar a própria prótese do paciente, uma vez que o paciente já estava habituado com a oclusão (SIADAT et al., 2017).

Existem diferentes tipos de desenhos para próteses sobre implantes, o que varia de acordo com o número de implantes planejados. Classicamente, a definição do protocolo de Branemark superior recomenda a instalação de 6 a 8 implantes. O caso aqui abordado não relata um caso de protocolo superior clássico. Optou-se pela manutenção dos molares superiores em boca em virtude da qualidade. Nesse sentido, planejou-se seis implantes a fim de sustentar a reabilitação protética, uma vez que um cantiléver extenso poderia sobrecarregar os implantes e levar a problemas biológicos (THOMA et al., 2021).

O padrão de desocclusão deve ser levado em consideração para o sucesso do tratamento envolvendo reabilitações sobre implantes. Para próteses totais sobre implantes, deve-se ter em mente que sua relação com os tipos de suporte é do tipo implantossuportada (KOYANO et al., 2015). Nesse contexto, pode-se dizer que essas próteses unem os conceitos de próteses totais com suporte tecidual e próteses fixas dentossuportadas. Ainda há discussões se a oclusão dita ideal está dentro dos conceitos de oclusão mutualmente protegida ou uma oclusão balanceada bilateral. Nos últimos anos, os pesquisadores têm se esforçado cada vez mais para entender as complicações envolvendo implantes osseointegrados. Uma revisão realizada por Rocha et al (2018) evidenciou que os dados acerca do padrão de desocclusão em próteses protocolos foram escassos. No entanto, de acordo com os achados dos autores, o uso de uma oclusão mutualmente protegida, com guia lateral em canino

favorece a distribuição da tensão sobre os implantes e o osso alveolar. Para melhores esclarecimentos, há a necessidade da condução de ensaios clínicos randomizados bem delineados. Portanto, para o caso aqui apresentado, optou-se pelo padrão de oclusão mutualmente protegido.

Um dos pontos importantes na realização de próteses múltiplas sobre implantes é a passividade da infraestrutura. Essa questão é um fator de grande relevância e ao mesmo tempo apresenta alta complexidade, o que pode levar a problemas tais como afrouxamento dos parafusos ou, de forma mais grave, a fratura da infraestrutura metálica (WU et al., 2020). Para que se tenha o adequado assentamento, todas as etapas devem ser seguidas de forma criteriosa. Nesse contexto a realização de uma tomada radiográfica é essencial. Além disso, para este caso optou-se pela técnica de moldagem com moldeira aberta. Essa conduta apresenta como vantagem a alta precisão, sendo a técnica mais indicada para moldagem de implantes múltiplos. Previamente a moldagem há a possibilidade de imobilização dos transferentes, impedindo a movimentação dos mesmos durante o ato de moldagem. Adicionalmente, alguns relatos na literatura apontam a técnica como mais confortável ao paciente, quando comparada à técnica de moldeira fechada (ELHELBAWY et al., 2022).

O paciente abordado neste relato de caso apresentava um implante dentário instalado que, junto com os demais dentes remanescentes (dois molares e um canino) suportavam uma prótese fixa de x elementos. Após adequada avaliação e planejamento, optou-se pela remoção deste implante, seguida da instalação de um novo implante. Na implantodontia, as falhas podem ser precoces ou tardias (ELASKARY, 2008). A falha precoce representa uma falha no estabelecimento da osseointegração dos implantes dentários, enquanto a falha tardia pode ser decorrente de problemas na osseointegração ou da função os implantes. A falha tardia pode ter complicações biológicas ou mecânicas. As biológicas podem ser devido à peri-implantite, que geralmente está associada a reabsorção de tecidos moles e duros (MANOR et al., 2009; SAKKA et al., 2012). As complicações mecânicas podem estar associadas a um design inadequado de carregamento do implante, podendo levar a fratura do corpo do implante, do parafuso ou da supraestrutura. No caso aqui apresentado, a falha pode ter sido em decorrência do sobrecarregamento do implante, o qual sustentava grande parte da reabilitação antiga.

CONCLUSÃO

Este relato de caso evidencia a importância do planejamento na reabilitação protética em paciente parcialmente desdentado. A escolha adequada do material, bem como a relação estabelecida entre profissional e o protético devem ser levados em consideração. As próteses provisórias são uma etapa de grande relevância no tratamento protético, seja em casos de reabilitações envolvendo próteses fixas, ou casos que envolvam próteses removíveis. Além disso, a reabilitação protética envolvendo implantes dentários é considerada uma alternativa com eficácia comprovada.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFIAS

1. ALGHAMDI, Hamdan S.; JANSEN, John A. The development and future of dental implants. **Dental Materials Journal**, v. 39, n. 2, p. 167-172, 2020.

2. ANITUA, E. et al. Clinical outcomes of dental implants placed in the same region where previous implants failed due to peri-implantitis: a retrospective study. **International Journal of Implant Dentistry**, v. 7, n. 1, p. 1-7, 2021.
3. BIDRA, A.S.A device to improve fabrication of a conversion prosthesis for immediate loading of dental implants. **The Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 121, n. 4, p. 557-560, 2019.
4. BUSER, D.; SENNERBY, L.; DE BRUYN, H.. Modern implant dentistry based on osseointegration: 50 years of progress, current trends and open questions. **Periodontology** **2000**, v. 73, n. 1, p. 7-21, 2017.
5. CAMARGO, F.P. et al. Rugosidade de superfície, dureza Vickers e resistência à flexão de resinas acrílicas quimicamente ativadas utilizadas em coroas temporárias. **PCL, Rev. Íbero Am. Prótese Clín. Lab.**, p. 487-491, 2004.
6. CARPENTIERI, J.; GREENSTEIN, G.; CAVALLARO, J. Hierarchy of restorative space required for different types of dental implant prostheses. **The Journal of the American Dental Association**, v. 150, n. 8, p. 695-706, 2019.
7. ELASKARY, A.. **Fundamentals of esthetic implant dentistry**. John Wiley & Sons, 2008.
8. ELHELBAWY, Nahla Gamaleldin et al. Resilient Stud Versus Bar Attachments for Inclined Implants Supporting Mandibular Overdentures. An In Vitro Study of Loading and Dislodging Strains. **International Journal of Oral & Maxillofacial Implants**, v. 37, n. 5, 2022.
9. GHIASI, P. et al. Implant and prosthesis failure rates with implant-supported maxillary overdentures: a systematic review. **Int J Prosthodont**, v. 34, p. 482-491, 2021.
10. KOYANO, K.; ESAKI, D. Occlusion on oral implants: current clinical guidelines. **Journal of oral rehabilitation**, v. 42, n. 2, p. 153-161, 2015.
11. LEKHOLM, Ulf. Surgical considerations and possible shortcomings of host sites. **The Journal of prosthetic dentistry**, v. 79, n. 1, p. 43-48, 1998.
12. MANOR, Y.t et al. Characteristics of early versus late implant failure: a retrospective study. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 67, n. 12, p. 2649-2652, 2009.
13. ROCHA, C.C.V.; GRANGEIRO, M.T.V.; DE FIGUEIREDO, V.M.G. Padrão de oclusão em prótese Protocolo de Brånemark: uma revisão de literatura. **Revista da Faculdade de Odontologia-UPF**, v. 23, n. 3, p. 377-381, 2018.
14. SAKKA, S.; BAROUDI, K.; NASSANI, M.Z. Factors associated with early and late failure of dental implants. **Journal of investigative and clinical dentistry**, v. 3, n. 4, p. 258-261, 2012.
15. SHILLINGBURG, H. T. et al. Fundamentos de Prótese Fixa. 4ª edição. **S. Paulo: Quintessence Editora Lda**, p. 347-52, 1998.
16. SIADAT, H.; ALIKHASI, M.; BEYABANAKI, E.. Interim prosthesis options for dental implants. **Journal of Prosthodontics**, v. 26, n. 4, p. 331-338, 2017.
17. THOMA, D.S. et al. Two short implants versus one short implant with a cantilever: 5-Year results of a randomized clinical trial. **Journal of Clinical Periodontology**, v. 48, n. 11, p. 1480-1490, 2021.
18. VASILIOS, Chronopoulos et al. Tooth-and Tissue-Supported Provisional Restorations for the Treatment of Patients with Extended Edentulous Spans. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, v. 21, n. 1, p. 7-17, 2009.
19. WU, A.Yu-Jen et al. Biomechanical effect of implant design on four implants supporting mandibular full-arch fixed dentures: In vitro test and finite element analysis. **Journal of the Formosan Medical Association**, v. 119, n. 10, p. 1514-1523, 2020.
20. ZAPAROLLI, D. et al. Photoelastic analysis of mandibular full-arch implant-supported fixed dentures made with different bar materials and manufacturing techniques. **Materials Science and Engineering: C**, v. 81, p. 144-147, 2017.