

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Suênia Andressa Gomes de Almeida

**EXPLANTAÇÃO E INSTALAÇÃO DE IMPLANTE DENTÁRIO IMEDIATO PARA
TRATAMENTO DE INSUCESSO – RELATO DE CASO**

RECIFE

2022

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Suênia Andressa Gomes de Almeida

**EXPLANTAÇÃO E INSTALAÇÃO DE IMPLANTE DENTÁRIO IMEDIATO PARA
TRATAMENTO DE INSUCESSO – RELATO DE CASO**

Artigo Científico apresentado ao Curso de Especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE / CPGO, como requisito parcial para conclusão do Curso de Especialização em Implantodontia.

Área de Concentração: Implantodontia

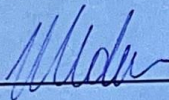
Orientador: Prof. Dr. Marcelo Farias de Medeiros

RECIFE

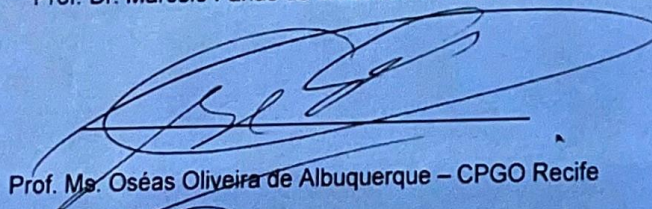
2022

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

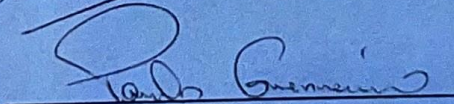
Artigo intitulado "EXPLANTAÇÃO E INSTALAÇÃO DE IMPLANTE DENTÁRIO IMEDIATO PARA TRATAMENTO DE INSUCESSO – RELATO DE CASO" de autoria da aluna Suênia Andressa Gomes de Almeida, aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:



Prof. Dr. Marcelo Farias de Medeiros – CPGO Recife



Prof. Ms. Oséas Oliveira de Albuquerque – CPGO Recife



Prof. Ms. Paulo Célio Guerreiro Barboza – CPGO Recife

Recife, 29 de novembro de 2022

EXPLANTAÇÃO E INSTALAÇÃO DE IMPLANTE DENTÁRIO IMEDIATO PARA TRATAMENTO DE INSUCESSO – RELATO DE CASO

Suênia Andressa Gomes de Almeida

Marcelo Farias de Medeiros

RESUMO

O sucesso da implantodontia vai além da satisfação do paciente, se faz necessário a participação do cirurgião e do protesista, para o planejamento da prótese, da geometria do implante a ser utilizado, o número e disposição no leito ósseo. Através do planejamento reverso, pode-se aumentar consideravelmente o índice de sucesso, diminuindo as complicações, permitindo um procedimento mais seguro. A inviabilização da utilização de implantes por complicações ou falhas, deve-se principalmente a complicações relacionadas a fatores da fase operatória, seguido pelas complicações protéticas e inflamatórias. O posicionamento entre manter ou não implantes osseointegrados comprometidos, dependerá dos achados clínicos e imaginológicos. O presente estudo teve como objetivo descrever, através de um relato de caso, a resolução de um insucesso de implante, em área estética de maxila, de forma a realizar em sessão única, explantação e instalação imediata de implante dentário. A explantação quando bem planejada, seguindo uma técnica a mais conservadora possível, na qual a previsibilidade preceda as intercorrências, desde que reduzido danos significativos a estrutura óssea e periodontal, pode ser seguida de uma única etapa cirúrgica, permitindo a instalação imediata de um novo implante dentário.

Palavras-chaves: Implantes Dentários. Falha de Tratamento. Estética Dentária. Falha de Restauração Dentária.

1 INTRODUÇÃO

O sucesso da implantodontia vai além da satisfação do paciente, se faz necessário a participação do cirurgião e do protesista, para o planejamento da prótese, da geometria do implante a ser utilizado, o número e disposição no leito ósseo. Assim como, avaliar o tecido ósseo periimplantar, verificar a quantidade e qualidade óssea, levando em conta os aspectos anatômicos de relevância para o adequado planejamento biomecânico, contribuindo para longevidade da reabilitação (AMOROSO et al., 2012).

O planejamento correto atenta para individualização do caso clínico, exame físico intra e extrabucal, obtenção de modelos de estudo, montagem em articulador, relações oclusais, relação do espaço edêntulo com tecidos circunjacentes, enceramento diagnóstico, o qual pode ser utilizado na confecção do guia cirúrgico, facilitando a instalação dos implantes em posição protética desejável (AMOROSO et al., 2012).

Através do planejamento reverso, pode-se aumentar consideravelmente o índice de sucesso, diminuindo as complicações, permitindo um procedimento mais seguro. Quando ignoradas as etapas do planejamento podem ocorrer possíveis complicações, relacionadas a fatores protéticos, como a sobrecarga oclusal, carga axial desfavorável, implantes mal posicionados, não conferindo a posição protética ideal (DREOSSI et al., 2021) (ANITUA; MURIAS-FREIJO; ALKHRAISAT, 2016).

Hoje, se tem o entendimento que inúmeros fatores podem influenciar os resultados dos tratamentos, além do agente cirúrgico ou restaurador, também aqueles relacionados aos tecidos periodontais, tendo em vista, que podem influenciar na estética reabilitadora (ARAÚJO et al., 2018).

Uma série de fatores biológicos, sistêmico, mecânicos, multifatoriais e técnicos podem interferir no tratamento com implantes, o superaquecimento, o tratamento de superfície, a estabilidade primária, ancoragem, desenho do implante, sangramento, não cooperação do paciente, contaminação, perda óssea, enxertos, sobrecarga, fratura do implante, tabagismo e outros (FERREIRA; LOURENÇO; MELO, 2021) (SOLDERER et al., 2019).

A inviabilização da utilização de implantes por complicações ou falhas, deve-se principalmente a complicações relacionadas a fatores da fase operatória, seguido pelas complicações protéticas e inflamatórias (LANDI et al., 2021).

Segundo Pinto et al., (2000), as complicações são intecorrências não previstas no tratamento, quando solucionadas, não conferem dano ao mesmo. Contudo, quando não resolvidas, pode levar o tratamento ao fracasso. Parestesias ou disestesias, infecções, hemorragias e perda primária dos implantes são algumas das intecorrências e complicações mais recorrentes relacionadas a procedimentos cirúrgicos para implantodontia (FREIRE et al., 2017).

O posicionamento entre manter ou não implantes osseointegrados comprometidos, dependerá dos achados clínicos e imaginológicos (MORAES JR; CAETANO; BIZELLI, 2019).

A condução das explantações mais comuns são o uso de trefinas (as mais comuns) e outros métodos que aparecem de forma quase anedótica, como o uso de motor piezoelétrico, lasers, pontas diamantadas e, muito recentemente, instrumentos de contra torque com os métodos BTI (Instituto de Biotecnologia, Vitória, Espanha); CEK, EBI Inc., Kyungsan, Coreia do Sul (GT Medical Espanha); Neobiotech (Coreia do Sul, Recursos Médicos, Espanha); Nobel Retriever que eram usados apenas em casos muito favoráveis ("peri-implantite terminal") dos implantes (NAVAL et al., 2014) (Z STAJČIĆ et al., 2016).

A preservação máxima do osso e a viabilidade da futura colocação de implantes devem ser priorizadas (ROY et al., 2020). É importante selecionar a técnica mais eficiente para a remoção do implante dentário, a fim de alcançar a estabilidade primária quando um implante com falha for imediatamente substituído (ESPINOZA; GUERRERO; CÁCERES LA TORRE, 2019). Dessa forma, é primordial que os profissionais estejam cientes dos métodos de remoção do implante, possíveis complicações e efeitos na possível colocação imediata subsequente do implante (YOUNG; BROWN; LAMONT, 2020).

Assim, o presente estudo teve como objetivo descrever, através de um relato de caso, a resolução de um insucesso de implante, em área estética de maxila, de forma a realizar em sessão única, explantação e instalação imediata de implante dentário.

2 METODOLOGIA

O presente trabalho consistiu em um relato de caso clínico sobre explantação de um implante com ineficiência estética em região anterior de maxila, e reimplante imediato para tratamento de insucesso. Além da descrição do caso, foi realizada uma revisão da literatura com a busca em base de dados através do Pubmed e Portal Regional da BVS. Foram pesquisados artigos em português, inglês e espanhol, publicados nos últimos 10 anos (2012-2022). Para a busca foram utilizados os seguintes descritores: Implantes Dentários, Falha de Tratamento, Estética Dentária, Falha de Restauração Dentária. Foram excluídos artigos que fugiam a temática abordada.

3 RELATO DO CASO CLÍNICO

Paciente sexo masculino, 47 anos, compareceu a clínica da especialização em implantodontia do Centro de Pós-Graduação de Odontologia, relatando seu desejo de concluir a parte protética do seu tratamento com implantes, em região anterior de maxila, e sua insatisfação com um dos implantes, tendo em vista, a visibilidade do metal do implante ao sorrir (Figura 1).

Ao exame intraoral, foi possível constatar que o paciente fazia uso de prótese parcial removível, com linha do sorriso alta, apresentando dois implantes Hexágono Externo de plataforma regular, localizados na maxila anterior, região dos elementos 12 e 22, tendo o cicatrizador do implante do elemento 12 amostra na linha do sorriso, por vestibular da gengiva inserida. (Obs: não foi fornecido as especificações dos implantes, referente marca, diâmetro e comprimento, pelo profissional anterior). Também foi possível observar que a posição do implante do elemento 12 se encontrava desfavorável esteticamente, levando em conta, sua projeção vestibularizada (Figura 2). Foi realizado uma tomografia computadorizada de feixe cônico da maxila – pré-operatória (Figura 3), na qual é possível observar que a angulação e posicionamento do implante do elemento 12 não ficou satisfatório, e a imagem radiográfica sugeriu que a tábua óssea vestibular encontrava-se fenestrada, ou seja, rompida (Figura 4).

O plano de tratamento constou da explantação do implante do elemento 12, sendo selecionado a técnica de contratorque - Retriever, tendo em vista, ser uma técnica conservadora, de reduzido trauma ósseo e periodontal quando comparada a outras técnicas, favorecendo seguir com reimplante imediato (CM SWC ® 3,5 X 15 SIN Implant – São Paulo, Brasil), biomaterial e membrana biológica, aguardando ao menos três meses para instalação do cicatrizador e prosseguir com a sequência protética para finalização da reabilitação.

Sob anestesia local e após antissepsia intra e extraoral, foi realizada a explantação do implante com suporte do instrumento de contratorque – Retriever, inicialmente adaptando o Retriever (Critéria ® – São Paulo, Brasil), mas por falta de travamento, se portou infuncional, assim optou-se por utilizar o Retriever (DSP ® -

Paraná, Brasil), o mesmo sendo introduzido na rosca interna do implante, adaptou-se, e com auxílio da catraca, seguindo um movimento no sentido anti-horário. Uma vez posicionado, foi aplicado um contratorque, mantido e controlado, para evitar forças de flexão no implante, e assim removido de forma atraumática o implante osseointegrado (Figura 5: A-B).

Em seguida, foi realizada inspeção do alvéolo, curetagem para remoção de possível fibrose, e instrumentação do alvéolo com correção de posição e angulação, com fresas cônicas, seguindo as orientações do fabricante (Fresa lança, fresa helicoidal de 2,0 mm, fresa cônica 3,0 mm), após essa etapa, o reimplante imediato (Implante CM SWC ® 3,5 X 15 SIN Implant - São Paulo, Brasil) com a inserção do implante feita com motor cirúrgico com torque de inserção de 30 Ncm, e depois continuou manualmente para finalizar a colocação do implante, tendo o leito receptor a própria região de remoção do implante anterior tendo ancoragem mais palatina, atentando para fenestração na tábua óssea vestibular (Figura 6). Alcançando uma estabilidade primária com torque final menor que 30 Ncm, o implante foi instalado 2 mm abaixo da crista óssea alveolar. Imediatamente após a implantação, foi instalado o tapa implante (Figura 7: A-B). Foi inserido o biomaterial de origem bovina (Straumann Cerabone ® - Paraná, Brasil) na região referente ao defeito ósseo, tábua óssea vestibular (Figura 8), em seguida estabilização da membrana biológica acelular de origem bovina (Genius Baumer ® - São Paulo, Brasil) na referida região (Figura 9), e realização de sutura, ponto simples, a recuperação pós-operatório ocorreu sem intercorrências.

Após 5 meses, instalação de cicatrizador, tendo continuidade a sequência protética para finalização da reabilitação, e com a prótese provisória (ponte parafusada) instalada (Figura 10), se conseguiu uma adequada estética, permitindo tratar o insucesso apresentado inicialmente.



Figura 1 – Aspecto Clínico Inicial

Figura 2 – Projeção Vestibularizada do Implante

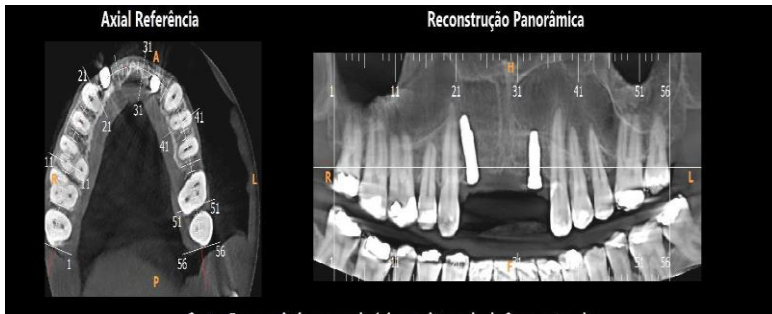


Figura 3 - Tomografia Pré-operatória

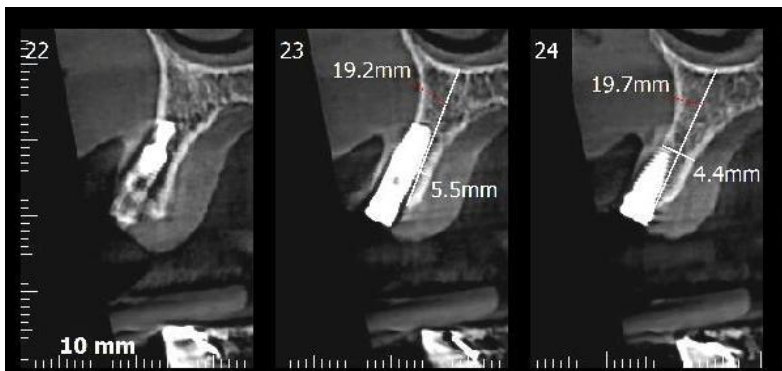


Figura 4 - Corte Tomográfico Parassagital – Fenestração: Tábua Óssea Vestibular

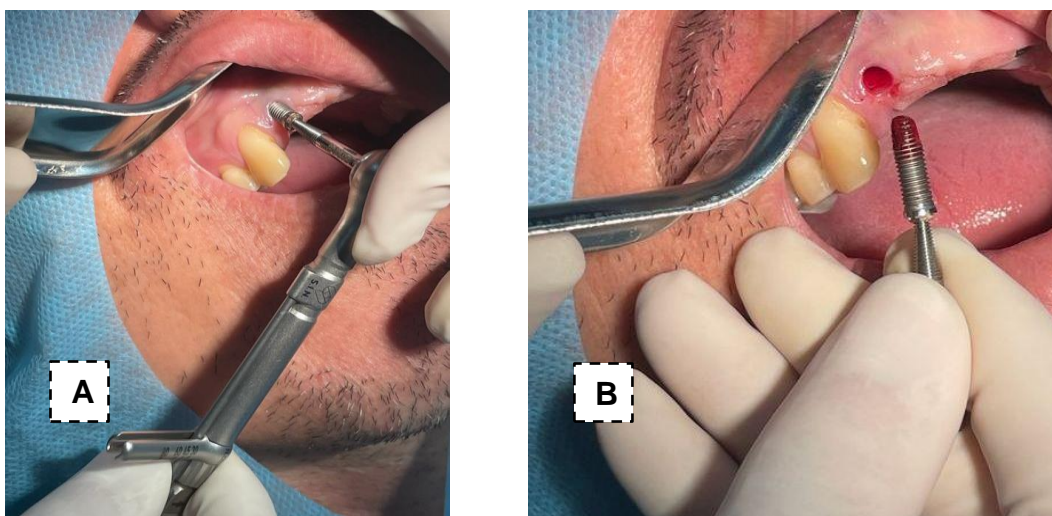


Figura 5 (A-B) - Explantação do Implante (Região do Elemento 12)

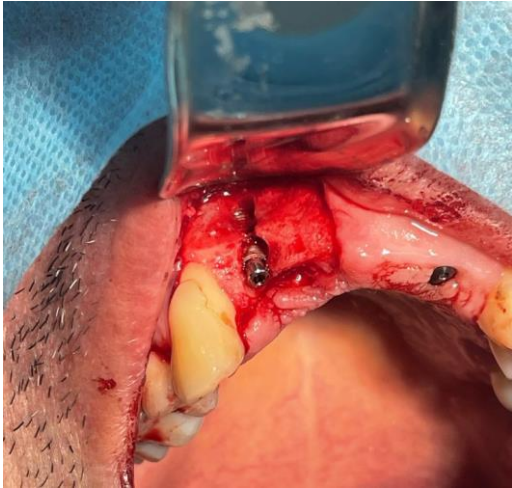


Figura 6 – Implante Instalado em Posição – Comprovação da Fenestração



Figura 7 (A-B) - Tapa Implante Instalado



Figura 8 - Inserção do Biomaterial



Figura 9 - Estabilização da Membrana Biológica



Figura 10 - Prótese Provisória Instalada em Função

4 DISCUSSÃO

As falhas precoces do implante podem ter múltiplas causas, ou seja, superaquecimento do osso durante a preparação do local do implante, falta de estabilidade primária devido à sobreinstrumentação ou má qualidade óssea, sobrecarga ou parafunções (Froum et al., 2011). Nesse contexto, os implantes são clinicamente móveis e, portanto, fáceis de remover. Em contraste, as falhas tardias dos implantes são principalmente devido a razões biológicas. A perda óssea por peri-implantite ou fraturas de implantes são as mais prevalentes. Em casos muito raros, mesmo implantes saudáveis e osseointegrados podem ser considerados como falhas devido ao mau posicionamento extremo e, portanto, motivos protéticos. A maioria dos implantes de falha tardia não são móveis e permanecem pelo menos parcialmente osseointegrados no aspecto muito apical (SOLDERER et al., 2019). Além disso, implantes associados a uma boa condição óssea e de tecidos moles são ocasionalmente removidos em pacientes psicologicamente instáveis (Z STAJČIĆ et al., 2016).

As soluções para posicionamentos impróprios de implantes incluem segundas cirurgias ou compensação protética, soluções que aumentarão o tempo e o custo para alcançar a prótese funcional (ANITUA; MURIAS-FREIJO; ALKHRAISAT, 2016). Neste relato de caso, a queixa principal do paciente foi devido ao mau posicionamento do implante osseointegrado, deixando sua projeção vestibularizada, configurando como falha tardia, que pode ser solucionada com a explantação do mesmo, e instalação imediata de um novo implante. Tendo em vista, que as opções protéticas não seriam opção de tratamento, frente a condição clínica apresentada.

Independentemente do motivo da explantação, ser capaz de remover com segurança um implante osseointegrado é imperativo. O planejamento adequado é fundamental para minimizar o tempo de tratamento, os efeitos colaterais e o custo (ROY et al., 2020).

Diferentes técnicas para remoção de implantes dentários têm sido propostas na literatura, como o uso de brocas finas ou broca trefina em baixa velocidade sob refrigeração a água, o uso de uma unidade de eletrocirurgia para causar termonecrose do osso e subsequente enfraquecimento da interface osso-implante, e explantação assistida por laser, bem como um procedimento de torque de remoção (Z STAJČIĆ et al., 2016). Em 2004, Massey et al. relataram uma abordagem para remover implantes osseointegrados com base na indução de uma termonecrose localizada na interface osso-implante. A utilização de um aparelho eletrocirúrgico de ultra-alta frequência provocou uma importante termonecrose no osso que comprometeu o local para futura colocação do implante (ANITUA; ORIVE, 2012) (ANITUA; MURIAS-FREIJO; ALKHRAISAT, 2016).

O emprego de manobras menos traumáticas parece ser necessário para criar defeitos ósseos residuais mínimos e poupar os tecidos moles (Z STAJČIĆ et al., 2016) (ANITUA; MURIAS-FREIJO; ALKHRAISAT, 2016). A técnica de catraca de contratorque (CTRRT) é relatada como a técnica menos traumática para remover implantes com falha (Froum et al., 2011). A aplicação deste método permite manter o osso circundante mais ou menos intacto (SOLDERER et al., 2019).

Idealmente, o procedimento de explantação deve ser seguido pela instalação de outro implante ou por regeneração óssea guiada (GBR), ou ambos na mesma sessão, quando indicado (Z STAJČIĆ et al., 2016). O relato de caso, em pauto, obteve estabilidade primária adequada após a explantação com instrumento de contratorque – Retrifer (DSP), e mesmo em frente ao defeito ósseo apresentado, foi possível contornar junto a regeneração óssea guiada, evitando um tratamento mais prolongado em região estética.

A aplicação de contratorque para quebrar a interface implante-osso tem sido proposta como uma estratégia segura, eficiente e atraumática para a remoção de implantes não móveis (ANITUA; RENATA; ALKHRAISAT, 2020). Entre diferentes técnicas de explantação relatadas na literatura, o uso de torquímetro foi a técnica mais previsível, permitindo a colocação imediata de outro implante (ESPINOZA; GUERRERO; CÁCERES LA TORRE, 2019).

Os autores recomendam o torque reverso como primeira escolha para o explante. Apesar de sua taxa de sucesso inferior, é a técnica mais conservadora em termos de remoção óssea e acesso ao retalho, o que significa que há uma maior oportunidade para a colocação imediata do implante (YOUNG; BROWN; LAMONT,

2020). Já outros autores afirmam que o método de contratorque apesar de não estar isento de complicações, as mesmas têm uma taxa muito baixa, e reforça a aplicação clínica para explantação de implantes não móveis (ANITUA; RENATA; ALKHRAISAT, 2020).

EXPLANTATION AND INSTALLATION OF IMMEDIATE DENTAL IMPLANT FOR TREATMENT OF FAILURE - CASE REPORT

Suênia Andressa Gomes de Almeida
Marcelo Farias de Medeiros

ABSTRACT

The success of implantology goes beyond patient satisfaction, the participation of the surgeon and the prosthodontist is necessary for the planning of the prosthesis, the geometry of the implant to be used, the number and arrangement in the bone bed. Through reverse planning, the success rate can be considerably increased, reducing complications, allowing for a safer procedure. The impossibility of using implants due to complications or failures is mainly due to complications related to factors of the operative phase, followed by prosthetic and inflammatory complications. The position between maintaining or not maintaining compromised osseointegrated implants will depend on the clinical and imaging findings. The presente study aimed to describe, through a case report, the resolution of an implant failure, in the aesthetic area of the maxilla, in order to perform, in a single session, explantation and immediate installation of a dental implant. Explantation, when well planned, following the most conservative technique possible, in which predictability precedes complications, as long as significant damage to the bone and periodontal structure is reduced, can be followed by a single surgical step, allowing the immediate installation of a new implant dental.

Keywords: Dental Implants, Treatment Failure, Dental Aesthetics, Dental Restoration Failure.

5 CONCLUSÃO

A explantação quando bem planejada, seguindo uma técnica a mais conservadora possível, na qual a previsibilidade preceda as intercorrências, desde que reduzido danos significativos a estrutura óssea e periodontal, pode ser seguida de uma única etapa cirúrgica, permitindo a instalação imediata de um novo implante dentário, dessa forma possibilita o tratamento de insucessos, referente a falhas de implantes. Assim minimizando prejuízos relacionados a custo e tempo.

REFERÊNCIAS

AMOROSO, A. P.; et al. Planejamento Reverso em Implantodontia: Relato de Caso Clínico. **Revista Odontológica de Araçatuba**, Araçatuba, v. 33, n. 2, p. 75-79, julho /dezembro, 2012.

ANITUA, E.; FERNANDEZ-DE-RETANA, S.; ALKHRAISAT, M. H. Performance of the counter-torque technique in the explantation of nonmobile dental implants. **International Journal of Implant Dentistry**, Espanha, v. 6, n. 1, p. 01-05, 2020.

ANITUA, E.; MURIAS-FREIJO, A.; ALKHRAISAT, M. H. Conservative implant removal for the analysis of the cause, removal torque, and surface treatment of failed nonmobile dental implants. **Journal of Oral Implantology**, Espanha, v. 42, n. 1, p. 69-77, 2016.

ANITUA, E.; ORIVE, G. A new approach for atraumatic implant explantation and immediate implant installation. **Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology**, Espanha, v. 113, n. 3, p. 19-25, março, 2012.

ARAÚJO, L. N. M.; et al. Caracterização tomográfica das áreas edêntulas previamente à reabilitação com implantes unitários. **Revista de Odontologia da UNESP**, Natal, v. 47, n. 4, p. 210-216, julho /agosto, 2018.

DREOSSI, G. B.; et al. Planejamento reverso em implantodontia: revisão de literatura. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. 42, n. 2, p. 09-06, maio /agosto, 2021.

ESPINOZA, D. A. K.; GUERRERO, M. E.; CÁCERES LA TORRE, O. A. Immediate implant replacement after partial explantation of malpositioned dental implant: Case report and follow-up. **Journal of Osseointegration**, Peru, v. 11, n. 4, p. 540-543, dezembro, 2019.

FERREIRA, D. H. C.; LOURENÇO, E. L. S.; MELO, I. T. S. O INSUCESSO NA PERDA PRECOCE DE IMPLANTES DENTÁRIOS. **Revista Cathedral**, Roraima, v. 3, n. 1, p. 48-56, 2021.

FREIRE, C. N. B. M.; et al. Complicações decorrentes da reabilitação com implantes dentários. **Revista Uningá**, Cabo de Santo Agostinho, v. 51, n. 3, p. 63-68, janeiro /março, 2017.

GIAS, L. N.; et al. Sistemas de explantación de implantes dentales integrados por cirugía mínimamente invasiva. **Gaceta dental: Industria y profesiones**, Espanha, n. 260, p. 108-112, julho, 2014.

LANDI, B. M.; et al. Complicações em implantodontia. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. 42, n. 2, p. 09-06, maio /agosto, 2021.

MORAES Jr, E. F.; CAETANO, A. S.; BIZELLI, V. F. Remoção de implante mal posicionado e correção de complicação estética com regeneração óssea guiada vertical, com tela de titânio e rotação de enxerto de tecido conjuntivo. **INPerio**, v. 4, n. 2, p. 314-322, 2019.

ROY, M. et al. Removal of osseointegrated dental implants: a systematic review of explantation techniques. **Clinical Oral Investigations**, Alemanha, v. 24, n. 1, p. 47-60, 2020.

SOLDERER, A. et al. Removal of failed dental implants revisited: Questions and answers. **Clinical and experimental dental research**, Zurique, v. 5, n. 6, p. 712-724, abril /julho, 2019.

STAJČIĆ, Z. et al. Removal of dental implants: review of five different techniques. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 45, n. 5, p. 641-648, 2016.

YOUNG, L.; BROWN, T.; LAMONT, T. J. A comparison of techniques for the explantation of osseointegrated dental implants. **Evidence-Based Dentistry**, Reino Unido, v. 21, n. 4, p. 126-127, 2020.