

**FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE**

**EDSON DOS SANTOS GOMES**

**REPOSICIONAMENTO CIRÚRGICO DE IMPLANTE MAL  
POSICIONADO NA MAXILA: RELATO DE CASO CLÍNICO**

**MACEIÓ/AL  
2023**

# REPOSICIONAMENTO CIRÚRGICO DE IMPLANTE MAL POSICIONADO NA MAXILA: RELATO DE CASO CLÍNICO

## SURGICAL REPOSITIONING OF MISPOSITIONED IMPLANT IN THE MAXILLA: CLINICAL CASE REPORT

Edson dos Santos Gomes<sup>1</sup>  
João de Paula Martins Júnior<sup>2</sup>

### RESUMO

Os dentes são considerados como um dos principais atributos do sorriso e a perda de um elemento dental afeta negativamente a estética facial que pode levar ao desconforto social e emocional do paciente. A colocação de um único implante em área estética é uma opção de tratamento altamente confiável para corrigir a ausência dental e a confecção de próteses sobre implante tornou-se uma opção de tratamento aceitável e muitas vezes preferida para a substituição dental em muitos cenários clínicos. A reabilitação bucal por meio da colocação de implantes dentários tem se tornado um procedimento freqüente da clínica odontológica. Falhas no planejamento ou na execução da técnica podem levar a casos onde, apesar de osseointegrado, o implante não apresenta condições de restauração satisfatória devido ao seu mal posicionamento. Quando algum passo é negligenciado, seja durante o planejamento, seja durante a cirurgia, o implante pode acabar em uma posição não ideal para uma correta reabilitação protética e, às vezes, este mal posicionamento inviabiliza totalmente esta reabilitação. Em situações como esta temos três opções: manter o implante sepultado; remover o implante já osseointegrado e colocar um novo implante em uma posição adequada; ou fazer a movimentação do bloco ósseo no qual o implante está osseointegrado através de osteotomias e fixá-lo na posição ideal. O presente trabalho apresenta o caso clínico de uma paciente de 20 anos de idade onde foi realizada remoção do implante e instalação de novo implante com enxerto na região anterior da maxila para correção de um implante mal posicionado.

**Palavras-chaves:** Implante dentário. Mal posicionado. Reposicionamento cirúrgico.

### ABSTRACT

Teeth are considered one of the main attributes of a smile and the loss of a dental element negatively affects facial aesthetics, which can lead to social and emotional discomfort for the patient. Placing a single implant in an esthetic area is a highly reliable treatment option for correcting missing teeth, and the fabrication of implant prostheses has become an acceptable and often preferred treatment option for tooth replacement in many clinical settings. Oral rehabilitation through the placement of dental implants has become a frequent procedure in the dental clinic. Failures in the planning or execution of the

---

<sup>1</sup>Especializando em Implantodontia pela Faculdade Sete Lagoas (FACSETE); graduado em Odontologia pela UNIT, em 2018.

<sup>2</sup>Mestre pela Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP do Programa de Pós-Graduação em Medicina Interna e Terapêutica; Especialista em Implantodontia pela Clínica Integrada de Odontologia (CIODONTO); Especialista em Prótese Dentária pela Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, em 2019; Graduado em Odontologia pela UNOESTE. Orientador.

technique can lead to cases where, despite being osseointegrated, the implant does not present satisfactory restoration conditions due to its poor positioning. When a step is neglected, whether during planning or during surgery, the implant may end up in a non-ideal position for a correct prosthetic rehabilitation and, sometimes, this poor positioning makes this rehabilitation completely unfeasible. In situations like this we have three options: keep the implant buried; remove the already osseointegrated implant and place a new implant in a suitable position; or move the bone block in which the implant is osseointegrated through osteotomies and fix it in the ideal position. This paper presents the clinical case of a 20-year-old patient who underwent removal of the implant and installation of a new implant with a graft in the anterior region of the maxilla to correct a malpositioned implant.

**Keywords:** Dental implant. Misplaced. Surgical repositioning.

## INTRODUÇÃO

A reabilitação bucal por meio da colocação de implantes dentários tem se tornado um procedimento freqüente da clínica odontológica. Falhas no planejamento ou na execução da técnica podem levar a casos onde, apesar de osseointegrado, o implante não apresenta condições de restauração satisfatória devido ao seu mal posicionamento (SILVA *et al.*, 2005).

Os implantes osseointegrados na reabilitação bucal têm sido uma alternativa de tratamento que permite previsibilidade em longo prazo. Esta prática clínica está ligada à alta taxa de sobrevivência na substituição dos dentes perdidos e no restabelecimento da função e estética, bem como na melhora da qualidade de vida dos pacientes (ARORA *et al.*, 2017).

As falhas na reabilitação bucal com implantes podem ser mecânicas e biológicas e a resolução clínica é desafiadora quando envolve a região anterior da maxila. A decisão em manter ou não implantes osseointegrados comprometidos depende dos achados clínicos e imaginológicos (GREENSTEIN, CAVALLARO, 2014).

Uma das complicações mais importantes e comuns do tratamento com implantes é a colocação inadequada do implante (YILMAZ *et al.*, 2012). Um implante mal posicionado muitas vezes torna a reabilitação protética impraticável. Além disso, esse desalinhamento pode ter um efeito profundo e muitas vezes prejudicial na previsibilidade e sucesso a longo prazo da prótese suportada por implante. Nessa situação tem sido sugerido a remoção do implante ou o seu reposicionamento. O profissional deve selecionar a opção

específica para o caso visando a preservação dos tecidos moles da paciente bem como o conforto e o bem-estar (MATSUMOTO *et al.*, 2018).

A estabilidade primária representa um papel fundamental para o sucesso da osseointegração. É definida pela quantidade de travamento obtida quando o implante é inserido no seu alvéolo cirúrgico. É caracterizada pela ausência de mobilidade do implante após sua inserção. Está diretamente ligada e é afetada pela qualidade e quantidade de tecido ósseo, procedimento cirúrgico e formato das roscas do implante (BISPO, 2020).

Para Silva (2021), a Implantodontia, é uma das maiores evoluções da odontologia moderna, recuperando pacientes edentados, com ausência total ou parcial dos dentes, de forma segura. Porém, por envolver intervenções cirúrgicas, com manuseio tecidual de organismos vivos, os indivíduos podem responder de modo diferente frente às intervenções.

Alves *et al.* (2017), citaram que intercorrências em tratamentos de reabilitação oral são empecilhos que podem fazer com que haja um aumento do tempo do tratamento, gerando ônus financeiros e psicológicos adicionais, desconforto para o paciente e constrangimento para o profissional. Vale ressaltar que nenhum outro procedimento cirúrgico tem causado um impacto tão positivo na qualidade de vida das pessoas desdentadas como o uso de implantes osseointegrados.

Embora o tempo de vida dos implantes seja alto, seu sucesso depende também em grande parte da localização tridimensional adequada. Implantes mal posicionados podem danificar estruturas importantes e nobres. Além disso, o mau posicionamento do implante pode levar a complicações estéticas, biológicas e técnicas e, em casos extremos, a reabilitação protética necessária pode se tornar impossível (CALAZANS, 2022).

Quando a cirurgia não é planejada e sem uso ferramentas auxiliares como guias cirúrgicos, erros de colocação de implantes podem ocorrer. Dificuldade de produção prótese, desconforto devido à intrusão do espaço da língua, a mastigação, deglutição, higiene e função estética prejudicadas podem ser consequências dos implantes em ângulo e a posição não eram satisfatórios (FREIRE *et al.*, 2017).

Inicialmente, o posicionamento do implante é determinado pela quantidade de tecido ósseo disponível, menos consideração para tratamento

restaurador final. No entanto, a falta de programas protéticos anteriores pode ter resultado na biomecânica da prótese e estética desfavorável. Portanto, atualmente a colocação do implante é baseada e otimizada no planejamento protético anterior, garantindo função, estética e garantia de longevidade dos tratamentos restauradores (RODRIGUES *et al.*, 2019).

Relacionando com a bibliografia, esse trabalho fará um relato de caso clínico de reposicionamento de implante na área estética da maxila, onde o implante do elemento dentário incisivo central superior esquerdo estava mal posicionado. O caso foi tratado no curso de Especialização em Implantodontia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE.

## **DESENVOLVIMENTO**

### **Relato de caso clínico**

Uma paciente J.B.P, de 35 anos de idade, leucoderma, foi atendida para avaliação de um implante dentário que havia sido colocado há vinte anos para substituição do elemento dentário incisivo central superior esquerdo (dente 21). Ao exame clínico observou-se que a margem gengival encontrava-se cerca de 6mm acima da margem gengival dos dentes adjacentes. Ao exame periodontal observou-se uma gengiva de coloração rósea, sem sinais inflamatórios e profundidade de sondagem dentro dos parâmetros de normalidade. O implante não apresentava mobilidade e a paciente não apresentava queixas álgicas. Para mascarar o mal posicionamento do implante havia sido confeccionado uma gengiva artificial que, apesar de permitir uma boa higienização da área, o resultado estético mostrava-se insatisfatório. Ao exame da tomografia computadorizada constatou-se que o implante estava com sinais de osseointegração, sem radiolucidez apical ou peri implantar (Fig. 1).



**Figura 1:** Tomografia computadorizada inicial.

A opção de planejamento proposta à paciente foi remoção do implante com auxílio de trefina, enxerto ósseo autógeno em bloco e colocação de outro implante, associada ou não à osteodistração, para reposicionamento coronal do implante e confecção de nova coroa. Após avaliação dos riscos e benefícios optou-se pelo reposicionamento do implante. A paciente foi submetida à anestesia local pela técnica infiltrativa terminal nas regiões vestibular e palatina referente aos dentes 21, 22 e 23. Após anestesia da área, foi realizada uma incisão horizontal em região de mucosa alveolar, cerca de 2mm acima da linha mucogengival, estendendo-se da face mesial do dente 11 à face distal do dente 23. Foi então feito descolamento de retalho mucoperiosteal com exposição da tábua óssea da região 22 e regiões interproximais até o nível da crista óssea interdental. Com auxílio de uma broca carbide 701, sob constante irrigação com solução fisiológica, foram feitas linhas verticais de osteotomia no centro das regiões interproximais, paralelas entre si, e demarcação da osteotomia horizontal imediatamente abaixo da abertura piriforme. As osteotomias foram completadas

com auxílio de um cinzel tipo espátula e martelo cirúrgico. Para guiar o movimento do martelo e cinzel, apoiou-se o dedo indicador da mão esquerda sobre a mucosa palatina da região que estava sendo osteotomizada e ao primeiro sinal de ruptura da cortical palatina o cinzel era removido. Após as osteotomias serem completadas, o segmento foi totalmente mobilizado, constatando-se que não havia interferência óssea ao deslocamento. Como havia sido previsto no planejamento, a mucosa palatina oferecia a única resistência ao completo deslocamento coronal do segmento osteotomizado. Foi instalado um novo implante cone morse da marca Implacil de Bortoli. Nesse ato cirúrgico foi feito enxerto com osso extra grafit 1.0. A sutura foi realizada através de pontos interrompidos com fio de seda 3.0. A coroa foi então fixada com cimento provisório. A paciente foi medicada com antibiótico (amoxicilina, 500mg, via oral de 8/8 hs) por um período de 5 dias e analgésico (paracetamol, 750mg, via oral) em caso de dor (Figs 2 e 3).



**Figura 2:** Remoção da prótese.



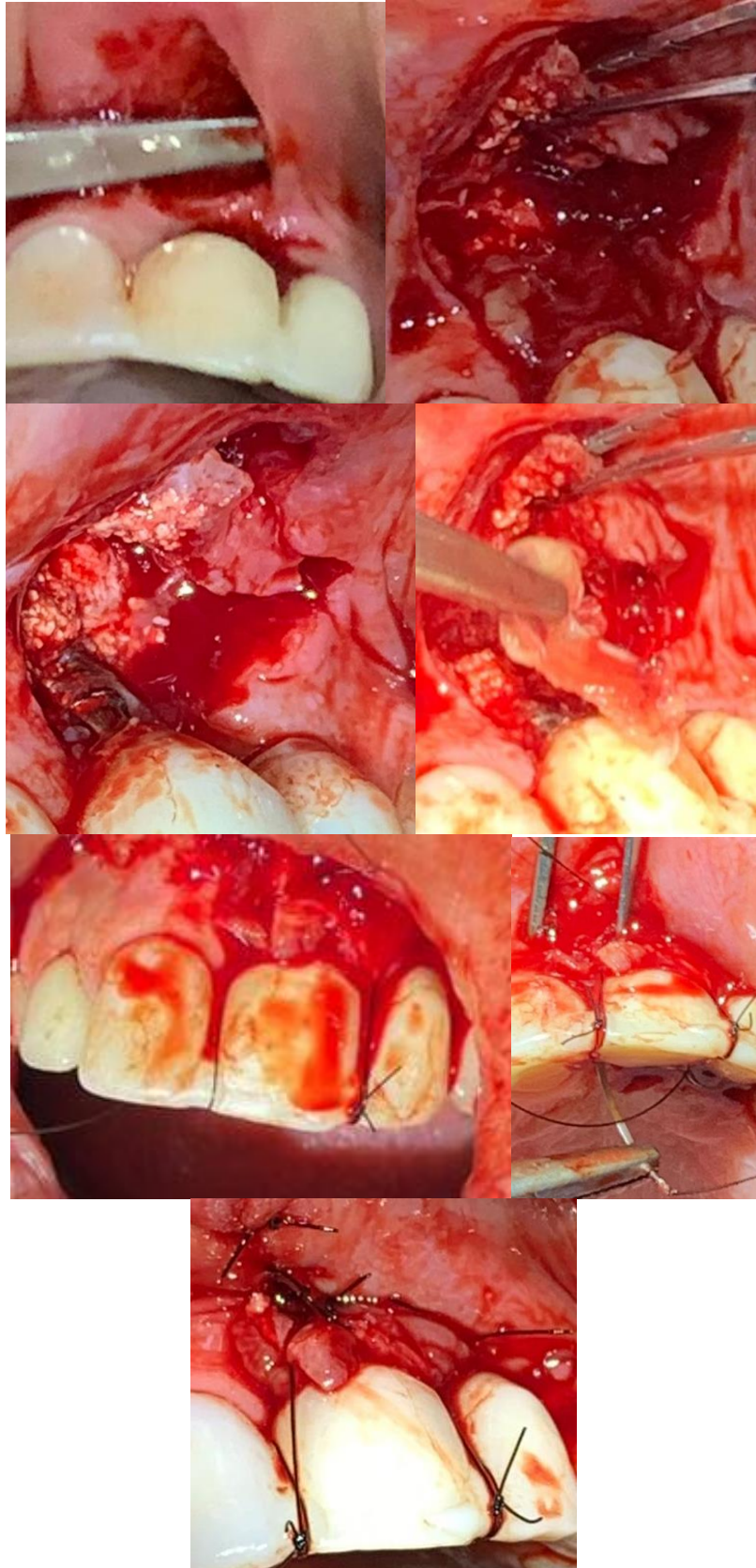
**Figura 3:** Remoção e reinstalação de novo implante e colocação de osso.

Após o período de 4 meses da realização do procedimento observou-se que não houve ganho de osso suficiente na região. Decidiu-se então fazer enxerto na região dos dentes 21 e 22 com PRF associado à osso liofilizado Osteocynt (Figs 4 e 5).



**Figura 4:** Membraba de PRF.





**Figura 5:** Enxerto com PRF e osso liofilizado Osteocyt.

## Discussão

A osseointegração trouxe inúmeros benefícios, como uma melhor retenção e uma adequada estabilidade às reabilitações, com excelentes resultados ao longo do tempo. Sendo importante ressaltar, mesmo que seu índice de sucesso seja alto, acima de 90%, algumas falhas poderão ocorrer (DENTZ *et al.*, 2018). Ademais a principal falha do implante devido à osseointegração insuficiente ocorre em 1-2% dos pacientes nos primeiros meses. A falha secundária do implante se desenvolve vários anos após a osseointegração bem sucedida em cerca de 5% dos pacientes e é geralmente causada por peri-implantite. Visto que esses dados da literatura não conferem com o caso clínico, não havendo nenhuma falha na instalação dos implantes referente à sua osseointegração (SMEETS *et al.*, 2016). Ribeiro (2014), citou que os implantes dentais constituem uma opção de tratamento confiável e previsível para reabilitação oral. Apesar dos benefícios reconhecidos, complicações biológicas e mecânicas podem ocorrer, comprometendo a estabilidade da reabilitação. Há algum tempo são descrito na literatura uma série de fatores biológicos, sistêmicos, mecânicos, multifatoriais e técnicos que podem comprometer o tratamento com implantes, são eles superaquecimento, estabilidade primária, tratamento de superfície, desenho do implante, técnica cirúrgica, ancoragem, não cooperação do sujeito, sangramento, contaminação, enxertos, perda óssea, fratura no implante, sobrecarga, tabagismo e outros.

Atualmente os pacientes têm várias opções de atendimento ao buscar intervenções para perda de dente (CARR *et al.*, 2019), cabendo aos profissionais facilitar o processo de tomada de decisão, compartilhando informações sobre os riscos e benefícios das opções disponíveis no contexto de resultados de curto e longo prazo (JOKSTAD *et al.*, 2017). Entretanto, o risco de falha do implante e/ou da prótese sobre implante deve ser considerado e discutido visto que tais complicações podem impactar nas questões físicas, sociais e psicológicas do paciente, além do tempo e dos custos adicionais (CANALLATOS *et al.*, 2020). Freire *et al.* (2017), reiteraram que as complicações nos procedimentos da reabilitação oral com implantes osseointegráveis têm como principais fatores: falta de conhecimento anatômico da região cirúrgica, estado geral e condições sistêmicas do paciente, planejamento cirúrgico incorreto e desconhecimento de

técnicas cirúrgicas. Reconhecê-las, diagnosticá-las, bem como tratá-las e acompanhá-las é responsabilidade do profissional cirurgião dentista.

O alinhamento inadequado do implante resulta em problemas funcionais e estéticos, exigindo estratégias específicas por parte do protesista. Há casos inclusive, em que, a remoção do implante é a melhor solução. Através de um bom planejamento, é possível evitar essas situações. Projetar e criar uma restauração provisória antes da colocação do implante pode ajudar a garantir um excelente contorno e perfil de emergência de tecidos moles, resultando em um excelente resultado funcional e estético (ABBOUD *et al.*, 2013). Para Elerati *et al.* (2012), um fator chave para o sucesso estético e funcional de um implante dentário na zona estética é a presença ou a ausência de osso alveolar adequada (altura, volume e espessura da placa cortical) no local do implante, pois o contorno gengival segue o contorno da crista óssea. O posicionamento inadequado do implante dentário é geralmente decorrente de falhas no planejamento ou na execução da técnica, e apesar de osseointegrado, o implante não apresenta condições de restauração satisfatórias. Posições ou angulações desfavoráveis podem comprometer o sucesso protético e geralmente não possuem solução fácil. Dentre as alternativas para estas condições, encontram-se o reposicionamento cirúrgico, o sepultamento, a remoção e/ou a compensação protética com acréscimo de gengiva artificial à restauração para favorecer os resultados estéticos.

Apesar dos altos índices de sucesso e das inúmeras vantagens associadas aos implantes dentários utilizados na reabilitação oral, contribuindo para a qualidade de vida do paciente, o procedimento não está isento de erros técnicos (RIBAS *et al.*, 2020). Essas complicações técnicas incluem uma distância inadequada entre o implante e as estruturas adjacentes, perfuração de placas corticais e penetração em marcos anatômicos, podendo levar a complicações clínicas relacionadas a osseointegração, defeitos ósseos, sangramento, distúrbios neurossensoriais e procedimentos cirúrgicos adicionais desnecessários (CLARK *et al.*, 2017). Conhecer a prevalência dos tipos de erros de posicionamento dos implantes e onde eles ocorrem com mais frequência é essencial para alertar os dentistas sobre a importância do planejamento cirúrgico adequado. Esses erros de posicionamento envolvendo a distância do implante ao dente adjacente podem promover hipersensibilidade e desconforto ao comer,

e induzir a exposição do implante ou perda óssea horizontal, influenciando assim no resultado final estético da reabilitação oral (RIBAS *et al.*, 2020).

O posicionamento inadequado do implante é uma complicação comum que pode comprometer o resultado final do tratamento, sendo em alguns casos, a remoção do implante a melhor solução (ABBOUD *et al.*, 2013). Sendo assim antes de qualquer procedimento cirúrgico uma avaliação criteriosa da área do procedimento é fundamental para conhecer as estruturas anatômicas e suas variações, sendo a imagem tomográfica computadorizada de feixe cônico uma ferramenta essencial para o planejamento, uma vez que permite medições tridimensionais precisas (SHINTAKU *et al.*, 2020; SHELLEY *et al.*, 2019).

Para o planejamento correto de implantes dentários na região anterior da maxila é importante a avaliação da quantidade de osso disponível e estruturas neurovasculares vizinhas, como o canal nasopalatino e o forame incisal. Estudos relatam que após a extração do dente, o alvéolo maxilar sofre reabsorção da parede vestibular e perda da altura alveolar, sendo progressiva ao longo da vida (McCREA, 2017). Há grandes índices de penetração de estruturas anatômicas na região da maxila, sendo mais frequentes do que na região mandibular. Outro dado de grande importância é em relação ao diâmetro do canal incisivo, quanto maior o diâmetro maior a ocorrência de perfuração (RIBAS *et al.*, 2020).

Uma das maneiras de evitar o mal posicionamento é o uso do guia cirúrgico. As diferentes técnicas para fazer guias são recomendações, e o "duploScan" foi geralmente avaliado. As técnicas incluem a confecção de guias de tomografia Radiopaque, uma réplica exata de uma prótese temporária de pacientes. O paciente deve ser examinado e não há guia para sobreposição de imagens integrar anatomia, função e estética no planejamento virtual (RODRIGUES *et al.*, 2019). Posicionar um implante em um alvéolo é mais difícil do que colocar em um rebordo alveolar cicatrizado. A anatomia do alvéolo pode fazer com que o implante se desloque para vestibular, ou o cirurgião pode colocar o implante mais apicalmente na tentativa de aumentar sua estabilidade primária (CALAZANS, 2022). O ângulo do implante afeta muitos fatores que determinam o sucesso do tratamento, e a falha no planejamento da cirurgia é o principal motivo. Essa complicação pode levar a dificuldades na colocação da prótese devido à colocação desfavorável dos implantes, complicações estéticas pois os implantes costumam ficar muito expostos na região anterior da maxila e

muita perda óssea alveolar, o que também precisa ser feito esteticamente compensar. Próteses para mascarar implantes, bem como dificuldades de higiene bucal, deglutição, mastigação e distúrbios da fala. A forma de evitar tais complicações é o bom conhecimento teórico e prático dos profissionais, conhecimento de anatomia, confecção de guias cirúrgicos para auxiliar na cirurgia, e em casos mais graves retirar o implante e indicar futura substituição (CORREA, 2019).

## **CONCLUSÃO**

O posicionamento do implante é um fator determinante na confecção de próteses sobre implante e o seu mal posicionamento resulta em reabilitação com falha mecânica, funcional e estética. A associação de várias técnicas restauradoras e cirúrgicas para restabelecer novo posicionamento do implante, um planejamento protético prévio, conjunto a seleção de um implante com uma geometria que otimizasse os resultados estéticos e funcionais confluíram para um procedimento bem sucedido, que resultou na satisfação da paciente em curto espaço de tempo.

## **REFERÊNCIAS**

ABBOUD, M.; KOBREN, L. B.; ORENTLICHER, G. Implant complications: biomechanical and esthetic considerations-a prosthodontist's perspective. *Compendium of Continuing Education in Dentistry*, v. 34, n. 7, p. 20-24, 2013.

ALVES, N. L. M. N. Da COSTA HIDALGO, L. R. DA CONCEIÇÃO, L. S., OLIVEIRA, G. M, De FREITAS BORGES, K. R., & PASSOS, W. G. (2017). Complicações em Implantodontia: revisão de literatura. *Journal of Orofacial Investigation*, 4(1), 20-29.

ARORA H, KHZAM N, ROBERTS D, BRUCE WL, IVANOVSKI S. Immediate implant placement and restoration in the anterior maxilla: Tissue dimensional changes after 2-5 year follow up. *Clin Implant Dent Relat Res* 2017;19(4):694-702.

BISPO, L. B. (2020). A influência do tratamento de superfície das fixações na osseointegração. *Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo*, 31(3), 61-70.

CANALLATOS, J. E. et al. The effect of implant prosthesis complications on patient satisfaction. *The Journal of Prosthetic Dentistry*, v. 123, n. 2, p. 269-276, 2020.

CARR, A. B.; REVURU, V. S.; LOHSE, C. M. Risk of dental implant failure associated with medication use. *Journal of Prosthodontics*, v. 28, n. 7, p. 743-749, 2019.

CLARK, D. et al. Incidental findings of implant complications on post implantation CBCTs: A cross-sectional study. *Clinical Implant Dentistry and Related Research*, v. 19, n. 5, p. 776-782, 2017.

CORREA MZC, Complicações decorrentes da reabilitação com implantes dentários: uma revisão de literatura. Porto alegre, Julho 2019.

DENTZ DCV, BARCELLOS MS, ANZILIERO AH, CORREA J, MARCHIORI PM, TAKEMOTO MM. Osseointegração em implantes. 2018;8(2): 358-81.

ELERATI EL, ASSIS MP, COSTA SC. Soluções em gengiva cerâmica na correção estética de implantes unitários mal posicionados na região anterior. *ImplantNews*, 2012; 9(1):95-100.

FREIRE, Catarina Neves Barros Maciel; BRANCO, Isabela Vicência Menezes Castelo; SILVA, Maria Camilla Barros Cavalcanti; LIBERATO, Morghana de Almeida; OLIVEIRA, Shérida Priscila Guedes; CARNEIRO, Vanda Sanderana Macêdo; e GERBI, Marleny Elizabeth Marques de Martinez. Complicações decorrentes da reabilitação com implantes dentários. Vol.51(3),pp.63-68 (Jan - Mar 2017) *Revista UNINGÁ* ISSN impresso: 1807- 5053 | Online ISSN: 2318-0579.

GREENSTEIN G, CAVALLARO J. Failed dental implants: diagnosis, removal and survival of reimplantations. *J Am Dent Assoc* 2014;145(8):835-41.

JOKSTAD, A. et al. Benchmarking outcomes in implant prosthodontics: partial fixed dental prostheses and crowns supported by implants with a turned surface over 10 to 28 years at the University of Toronto. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants*, v. 32, n. 4, p. 880-892, 2017.

MATSUMOTO W, MORELLI VG, de ALMEIDA RP, TRIVELLATO AE, SVERZUT CE, HOTTA TH. Removal of Implant and New Rehabilitation for Better Esthetics. *Case Rep Dent*. 2018 Jun 6;2018:9379608. doi: 10.1155/2018/9379608.

McCREA, S. J. J. Aberrations causing neurovascular damage in the anterior maxilla during dental implant placement. *Case Reports in Dentistry*, v. 2017, 2017.

RIBAS, B. R. et al. Positioning errors of dental implants and their associations with adjacent structures and anatomical variations: A CBCT-based study. *Imaging Science in Dentistry*, v. 50, n. 4, p. 281-290, 2020.

RIBEIRO, Rodrigues Alves. Insucessos dos implantes dentários: avaliação clínica e dos polimorfismo no genes IL-10 E Rank L. Universidade Federal de Pernambuco, 2014 Recife Pernambuco. Disponível em: <<https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/12806/1/TESE%20Rodrigo%20Alves%20Ribeiro.pdf>> (acesso 20 de fevereiro de 2023).

SHELLEY, A. et al. Potential neurovascular damage as a result of dental implant placement in the anterior maxilla. *Brazilian Dental Journal*, v. 226, n. 9, p.657-661, 2019.

SHINTAKU, W. H. et al. Invasion of the canalis sinuosus by dental implants: A report of 3 cases. *Imaging Science in Dentistry*, v. 50, n. 4, p. 353-357, 2020.

SILVA, L. C. F.; VASCONCELOS, B. C. E.; VASCONCELLOS, R. J. H.; ANJOS, E. D.. Reposição cirúrgico-ortopédica de implante mal posicionado: relato de caso. *R Dental Press Ortodon Ortop Facial*. Maringá, v. 10, n. 3, p. 118-124, maio/jun. 2005.

SILVA, A.P.S. (2021). Bases Biológicas da osseointegração de implantes bucais. Monografia (Especialista no curso de Implantodontia). Faculdade Sete Lagoas - FACSETE.

SMEETS R, STADLINGER B, SCHWARZ F, BECK-BROICHSITTER B, JUNG O, PRECHT C, KLOSS F, GRÖBE A, HEILAND M, EBKER T. Impact of Dental Implant Surface Modifications on Osseointegration. *Biomed Res Int*. 2016;2016:6285620.

YILMAZ B, OZCELIK BT, SARANTOPOULOS DM, McGLUMPHY E. Importance of CT scans in diagnosing symptoms from misplaced implants. *Implant Dent*. 2012 Apr;21(2):108-11. doi: 10.1097/ID.0b013e31824bff1f.



Edson dos Santos Gomes

**REPOSICIONAMENTO CIRÚRGICO DE IMPLANTE MAL POSICIONADO NA  
MAXILA: RELATO DE CASO CLÍNICO**

Trabalho de conclusão de curso de especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Implantodontia.

Área de concentração: Implantodontia.

\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. João de Paula Martins Júnior – Coordenador e Orientador

\_\_\_\_\_  
Prof(a) Dr(a) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Prof(a) Dr(a) \_\_\_\_\_

Maceió, \_\_ de \_\_\_\_\_ de 2023.