

IMPLANTE UNITÁRIO E COROA SOBRE O IMPLANTE EM REGIÃO POSTERIOR DA MAXILA: RELATO DE CASO

SINGLE IMPLANT AND CROWN OVER IMPLANT IN THE POSTERIOR REGION OF THE MAXILLA: CLINICAL CASE REPORT

JOÃO VICTOR CRUZ SOUZA DE OLIVEIRA¹, KARINE MARIA GUEDES CESÁRIO LEITÃO¹, KAROLLINY MOREIRA COSTA¹, MAYCON MARTINELLI QUADROS DE OLIVEIRA^{2*}

1. Acadêmico do curso de graduação de Bacharelado em Odontologia da Faculdade Sulamérica; 2. Graduado em Odontologia pela Faculdades Unidas do Norte de Minas – FUNORTE, Especialista em Implantodontia pelo Instituto Mineiro de Educação – IMED, Professor do curso de Bacharelado em Odontologia da Faculdade Sulamérica.

* Rua Glauber Rocha, 66, Jardim Paraíso Fase 1, Luís Eduardo Magalhães, Bahia, Brasil. CEP: 47850-000. implantetccsulamerica@gmail.com

Recebido em 30/10/2023. Aceito para publicação em 07/11/2023

RESUMO

Os implantes são o tratamento mais seguro e eficiente para pacientes edêntulos. São datados desde os primórdios da terra, mas apenas em 1979 Brånemark utilizou uma técnica cirúrgica para a osseointegração. Com o passar dos tempos as técnicas foram se aperfeiçoando e várias tecnologias foram integradas ao procedimento. Este trabalho relatara um estudo de caso sobre um implante unitário e coroa na região posterior da maxila, sendo o objetivo geral analisar as vantagens de se fazer um tratamento odontológico com implante dentário.

PALAVRAS-CHAVE: Implante unitário; coroa sobre o implante; Osseointegração; prótese dental.

ABSTRACT

Implants are the safest and most efficient treatment for edentulous patients. They are dated from the beginnings of the earth, but only in 1979 did Brånemark use a surgical technique for osseointegration. Over time, techniques have been perfected and various technologies have been integrated into the procedure. This work will report a case study on a single implant and crown in the posterior region of the maxilla, with the general objective to analyze the advantages of having a dental treatment with a dental implant.

KEYWORDS Single implant; crown over the implant; bone integration; dental prosthesis

1. INTRODUÇÃO

Os implantes dentais são uma alternativa segura e eficaz para tratamentos a reabilitação em pacientes edêntulos, a eficácia do tratamento está relacionada com a osseointegração. O que caracteriza esta osseointegração é a deposição de tecido ósseo na superfície dos implantes que por sua vez depende das interações entre as células e a superfície^{7,12}.

O homem, desde os primórdios da terra, buscou alternativas ou métodos para substituir um ou mais

dentes que faltavam em sua arcada dentária, com o objetivo de auxiliar na mastigação, tendo relatos de que há 4.000 anos, chineses utilizaram pinos de bambu para a reposição de dentes e os egípcios faziam a utilização de pinos de cobre martelado no maxilar⁸.

Osseointegração foi definida por Brånemark em 1979, como uma conexão entre o tecido ósseo e o implante, consequência de vários eventos moleculares e celulares que ocorrem após a instalação dele, tal fenômeno leva a justaposição de um osso recém-formado diretamente na superfície do implante¹⁴. Segundo Lucas *et al* (2013)⁹, a osseointegração atingiu níveis de previsibilidade altos que permitiram a utilização cada vez maior e mais segura dos implantes como base para construção de elementos protéticos para reabilitação bucal.

Nasser e Querido (2020)¹¹ descreve a inovação das próteses fixas ou removíveis e dos implantes dentários. A evolução da tecnologia neste mercado tem gerado opções mais acessíveis, como nos casos em que parte da dentição da pessoa está preservada, implantes pontuais são opções mais adequadas e, hoje, mais simples e seguras¹¹. Atualmente, é possível inserir implantes dentários de forma a integrar com o osso, permitindo maior reabilitação em menor tempo, e tal tratamento é surpreendentemente melhor no aspecto da eficácia dos resultados. Outros modelos digitais também estão em processo de criação e melhorias. Softwares já podem desenhar digitalmente a arcada dentária e óssea de um paciente, possibilitando ao cirurgião uma amplitude maior de aplicações dos implantes, encaminhados a uma impressora 3D que gera uma prótese cirúrgica fidedigna a um dente real⁴.

Em seus estudos, Vargas e Paixão (2005)¹⁴, evidenciou que as causas da mortalidade dental, tem como principal causa à cárie, e que a condição social é o outro fator importante. Nesse mesmo sentido, observou ainda que praticamente 50% dos elementos dentais extraídos na classe social de baixa renda eram passíveis de recuperação ou de conservação.

Para Vargas (2009)¹⁵ o alto índice de edêntulos é vista pela sociedade brasileira como uma consequência normal do envelhecimento e não como a falta de ações preventivas e de promoção à saúde.

Já Vieira (2010)¹⁷, considerou em seus estudos que a função estética do dente é considerada mais importante que a função mastigatória. Onde as inovações médicas e tecnológicas reduzem, portanto, o esforço e custo dessas operações, e permitem cirurgias menos invasivas e com resultados mais eficazes.

Dessa forma, foi visto como de extrema importância para a implantodontia a execução de tratamentos mais eficazes, que tivessem uma sobrevida melhor e duradoura para o paciente, visando em corroborar com um visual estético mais límpido, com a instalação de um implante unitário na região posterior da maxila¹.

2. CASO CLÍNICO

Paciente do gênero feminino, 24 anos de idade, procurou atendimento odontológico na clínica integrada. A queixa principal relatada foi o comprometimento estético, a qual clinicamente apresentava ausência do dente 16 na região posterior da maxila da (figura 1). Inicialmente foi realizado a anamnese no qual apresentou bom estado de saúde geral.

Após avaliação clínica, foi solicitada tomografia computadorizada (figura 2). Na tomografia foi possível constatar ausência do elemento 16. Diante das informações clínicas e exames de imagem obtidas, planejou-se a instalação de implante tipo Cone Morse com medidas de 3.5x10mm. Mediante o exame tomográfico foi observado no corte sagital a presença de uma quantidade satisfatória de osso, com uma medida de 10.96mm, já no corte axial 6.45 mm.

Para a cirurgia, foi feita a assepsia extraoral com clorexidina 2,0% e intraoral com clorexidina 0,12% (figura 3). O paciente foi anestesiado com articaína 4% com epinefrina 1:100.000. A técnica anestésica foi a infiltrativa (figura 4).

Após a aplicação do anestésico foi feito a incisão com lâmina 15 (figura 5) e descolamento gengival com o molt 2/4 (figura 6).

A fresagem do osso foi feita de forma indicada pelo fabricante do implante Drive Cone Morse da Neodent: Broca de Lança (figura 7-A), Broca 2.0 (figura 7-B) e Broca 3.5 (figura 7-C). Todas as três etapas da fresagem foram feitas com abundante irrigação com soro fisiológico estéril. Utilizamos o posicionador (figura 8) para avaliar a posição da perfuração e ter um resultado favorável para a instalação da prótese.

Em seguida, foi instalado o implante através de um contra ângulo com torque de 45N (figura 9), deixando o implante com 1mm intraósseo. Foi instalado um cicatrizador (figura 10) de 4,5mm sobre o implante e finalizado com duas suturas simples (figura 11) com fio de Nylon 4.0.

Após 4 meses solicitamos ao paciente uma radiografia panorâmica (figura 12) para avaliação do processo de ossointegração do implante.

Para a confecção da coroa sobre implante foi

realizado com o transfer de moldeira aberta (figura 13) em seguida foi realizada a moldagem (figura 14 A, B e C). A cor da prótese foi escolhida com o auxílio da paciente, foi a A1 da Escala Vita Classical (Figura 15).

Oito dias após a moldagem foi instalado a coroa sobre o implante (figura 16 e 17), a coroa foi instalada diretamente sobre o implante de forma parafusada e cimentada.



Figura 1 A. - Visão lateral.



Figura 1 B. - Visão oclusal evidenciando alargamento de espaço pela ausência do dente 16.

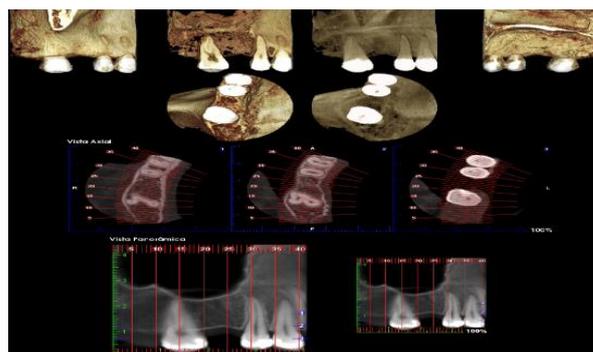


Figura 2 A. - Corte axial.

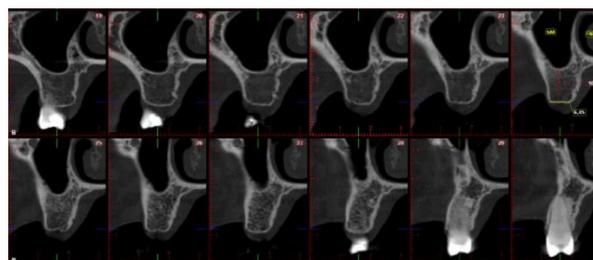


Figura 2 B. - Corte sagital mostrando altura e espessura óssea na região do dente 16 e corte tomográfico mostrando suporte ósseo.



Figura 3. Antissepsia realizada na paciente.

Foi realizada antissepsia intraoral com clorexidina 0,12% e extraoral com clorexidina 2%. Em seguida foi feita a aposição do campo cirúrgico.



Figura 4. Injeção anestésica infiltrava em toda região adjacente ao local da cirurgia em questão para promover melhor anestesia, como também hemostasia.



Figura 5. Após anestesia foi realizado a incisão intrasular e sindesmotomia, sem elevação de retalho visando um melhor prognóstico na cicatrização dos tecidos.



Figura 6. Efetuou-se o descolamento da gengiva preservando as papilas dos dentes adjacentes, expondo a tabua óssea vestibular do dente 16 preparando para a execução da fresagem.



Figura 7. A. Iniciamos a perfuração do osso com a broca lança. Para facilitar as três etapas da fresagem realizou-se bastante irrigação com soro fisiológico.



Figura 7. B. Inserção da broca 2.0



Figura 7. C. Inserção da broca 2.5



Figura 8. Instalação do posicionador



Figura 9. Instalação do implante



Figura 10. Instalação do cicatrizador.



Figura 11. Finalização da cirurgia com o implante posicionado e retalho reposicionado e suturado.



Figura 12. Radiografia panorâmica após 4 meses da cirurgia mostrou boa adaptação da coroa, a manutenção do osso acima do ombro do implante, preservando as cristas interproximais, finalizando o caso com a manutenção da estética.



Figura 13. Colocação do Transfer para realizar a moldagem.



Figura 14. A Moldagem da silicona leve em volta do transfer.



Figura 14. B. Instalação da moldeira juntamente com a chave do transfer



Figura 14 C. Moldagem realizada da arcada superior e inferior com alginato e silicona.



Figura 15. Escolha da cor da coroa.



Figura 16. Coroa confeccionada.



Figura 17. Instalação da coroa sobre o implante de forma parafusada e cimentada.

3. DISCUSSÃO

O objetivo da odontologia contemporânea é restabelecer ao paciente função estética, fonação e saúde normais, o que torna a Implantodontia a única área que esses objetivos sejam alcançados⁹. Os implantes dentários são uma alternativa para pacientes que buscam uma reabilitação oral estética, fonética e mastigatória mais satisfatórias que as próteses convencionais². Segundo Bisognin Neto (2018)³, o elevado índice de sucesso desse tipo de tratamento traz ao paciente maior índice de confiabilidade e conseqüentemente maior usabilidade dentro da clínica dentária.

Entretanto, existem taxas de insucesso na Implantodontia. Isso acontece quando o implante se encontra com mobilidade, perda óssea gradativa, fratura da fixação ou componentes; radio lucidez na junção osso-implante sinais ou sintomas persistentes de inflamação como periimplantite exsudatos, e implantes que não podem ser restaurados proteticamente².

Contudo, Gonçalves (2015)⁷ afirma que para o seu sucesso é necessário a integração óssea do implante, que vai depender de fatores relativos ao paciente e ao procedimento cirúrgico. Esses fatores envolvem: a biocompatibilidade, o desenho do implante, as condições da superfície do implante, o estado do sítio cirúrgico a técnica cirúrgica utilizada para instalação dos implantes e as condições das cargas aplicadas sobre o implante após a sua instalação⁶.

A osseointegração advém da estabilidade do implante, que ocorre em dois estágios: primária e secundária. Sendo que a primária consiste na ligação mecânica do implante dentário ao osso compacto e a secundária é o processo que conduz à estabilidade biológica através da remodelação e regeneração ósseas, sendo que uma estabilidade primária bem executada, está relativamente ligado a uma estabilidade secundária, por isso, é necessário promover uma correta estabilidade do implante dentário para permitir uma boa osseointegração⁷.

Para Misch (2011)¹⁰, apesar de algumas limitações e desafios, o implante unitário se destaca como o procedimento preferido entre paciente e profissionais pelo ponto de vista da saúde e financeiro.

Os benefícios da função imediata unitária são aparentes, principalmente pelo conforto proporcionado ao paciente e ao profissional, já que além de eliminar a necessidade de uma prótese removível temporária e de diminuir o número de exposições cirúrgicas, essa técnica tem demonstrado um potencial de preservação da arquitetura óssea e gengival. Incluem também um menor risco de desenvolvimento de caries e doenças periodontal, menor perda de um dente pilar por falha endodôntica, estética melhorada^{10,12}.

Dessa forma o implante unitário se torna mais vantajoso economicamente e para a sua saúde, pois o paciente não necessitará de uma nova prótese.

4. CONCLUSÃO

De acordo com os estudos e caso clínico realizado,

ficou claro a importância de como o implante unitário é coroa sobre o implante da maxila é o meio mais rentável e esteticamente melhor para o paciente.

O planejamento foi uma etapa fundamental tanto para fase cirúrgica quanto para fase protética, proporcionando segurança na instalação do implante, na reabilitação final do paciente e na relação paciente e profissional.

5. AGRADECIMENTOS

Agradecemos a instituição de ensino superior, Faculdade Sulamérica pelo espaço cedido e por todo conhecimento passada por nossos mestres.

O presente estudo foi realizado com recursos dos próprios autores, não sendo necessário financiamento de terceiros.

6. REFERÊNCIAS

- [1] Amarante ES, Lima LA de. Otimização das superfícies dos implantes: plasma de titânio e jateamento com areia condicionado por ácido - estado atual. Pesquisa Odontológica Brasileira [Internet]. 2001. 15 (2): 166-73. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pob/a/Wz4Lp5t6NbdwTm5FbPztTvF/abstract/?lang=pt#ModalHowcite>. Acesso em: 26 maio. 2023.
- [2] Amorim H, Gomes CE. Implantes curtos em região posterior maxilomandibular. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences [Internet]. 29º de novembro de 2020; 2(12):19-2. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/134>. Acesso em: 26 maio. 2023.
- [3] Bisognin Neto R. Implantes curtos em região posterior de mandíbula e maxila: Uma revisão de literatura. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/178600>. Acesso em 26 de maio de 23
- [4] Consolaro A, Carvalho RS, De Francischone Jr, CE, Consolaro MFMO, & Francischone CE. Saucerização de implantes osseointegrados e o planejamento de casos clínicos ortodônticos simultâneos. Dental Press Journal of Orthodontics.
- [5] Da Rocha, PVB. *et al.* Implante unitário em função imediata Relato de caso clínico. 2006. Innovations Implant Journal – Biomaterials and Esthetics. Disponível em: <https://paulovicenterocha.com/wp-content/uploads/2019/12/Artigo-rev-SIN.pdf>. Acesso em: 31 de março de 2023.
- [6] Farias I, Cappato L. Implantes imediatos: Uma revisão da literatura. Universidade Federal Fluminense, Nova Friburgo.
- [7] Gonçalves AG. Insucessos em implantes dentários. Universidade de Porto. Porto.
- [8] Guimarães Neto UG, & Bacelar SM de A. Implantes dentários com superfícies tratada: Revisão de Literatura. Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences.
- [9] Lucas RRS, *et al.* Fatores que afetam a osseointegração dos implantes – uma revisão. 2013. Revista Fluminense de Odontologia.
- [10] Maximo FS, Elias CN, Fernandes DJ, Monteiro F De O, & Cavalcanti J. Análise da superfície e osseointegração de implantes dentários com superfícies biomiméticas

- contendo Ca, Mg e F. *Matéria* (Rio de Janeiro), 2016, 21(1), 196–203.
- [11] Misch C. *Implantes dentais contemporâneos*. Elsevier. Brasil.
- [12] Nasser KRP, Querido SMR. Avaliação *in vitro* da microinfiltração bacteriana na interface implante/pilar protético. *Revista Ciência e Saúde On-line*.
- [13] Rauber S. Osseodensificação em implantes dentários: Uma revisão de literatura. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2019, 1(4), 55-68.
- [14] Rocha C, Grangeiro M, & Figueiredo V. Padrão de oclusão em prótese Protocolo de Brånemark: uma revisão de literatura. *Revista Da Faculdade De Odontologia – UPF*. 2018. 23(3), 377-381.
- [15] Vargas AMD, *et al.* *Saúde Bucal - Atenção ao Idoso. UNIDADE DE DÁTICA II* Belo Horizonte: COOPMED/UFMG. 2009.
- [16] Vargas AMD, Paixão HH. Perda dentária e seu significado na qualidade de vida de adultos usuários de serviço público de saúde bucal do Centro de Saúde Boa Vista, em Belo Horizonte. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 10, n. Ciênc. saúde coletiva [Internet]; 10(4):1015–1024. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/csc/a/zMVMnPJmq-N7ZdcNptwhRJC/#ModalHowcite>. Acesso em: 26 maio. 2023.
- [17] Vieira LC. Tradução, adaptação cultural e validação de face e conteúdo do Psychosocial Impact of Dental Esthetics Questionnaire para uso no Brasil [tese]. [São Paulo]: Universidade Federal de São Paulo; 2010; 149p.