



PABLO ANTONIO DOMINGUES CARDONA

**REGENERAÇÃO ÓSSEA NO SEGMENTO ANTERIOR: RELATO DE CASO
CLÍNICO**

CURITIBA
2022

PABLO ANTONIO DOMINGUES CARDONA

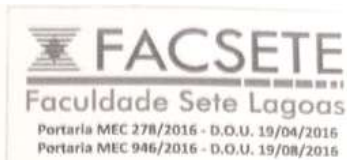
**REGENERAÇÃO ÓSSEA NO SEGMENTO ANTERIOR: RELATO DE CASO
CLÍNICO**

Artigo apresentado ao Programa de Pós-graduação em Odontologia da Faculdade Sete Lagoas – FACSETE, como requisito parcial a obtenção do título de especialista em Implantodontia.

Orientador: Prof. Dr Jairo Marcos Gross

CURITIBA
2022

FOLHA DE APROVAÇÃO



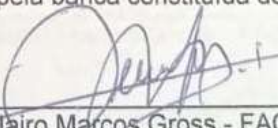
Pablo Antonio Dominguez Cardona

REGENERAÇÃO ÓSSEA NO SEGMENTO ANTERIOR: RELATO DE CASO CLÍNICO

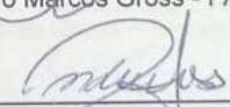
Monografia (artigo) apresentada ao curso de especialização *Lato Sensu* da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Implantodontia.

Área de concentração: Implantodontia

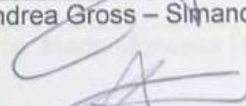
Aprovada em 25/11/22 pela banca constituída dos seguintes professores:



Prof. Dr. Jairo Marcos Gross - FACSETE



Profa. Ms. Andrea Gross - SImandic Curitiba



Prof. Esp. Alexander Marin Moncada Rubio-FACSETE

Sete Lagoas 25 de novembro 2022

Dedico este trabalho a Deus por me guiar sabiamente em minhas jornadas

Aos meus pais (in memoriam), minha companheira e meus filhos que sempre compreenderam a minha busca por mais informação.

Ao povo do meu querido país Honduras em especial a cidade de Marcala por confiarem em meu trabalho.

Ao batalhão do exercito hondurenho ao qual faço parte e sempre tive o apoio para meus estudos.

AGRADECIMENTOS

Minha gratidão aos professores Jairo Gross e Alexander Moncada e a sua equipe professora Andrea Gross, Enrique Espel, Ricardo Moreno

Agradeço meus filhos. Que me fazem estar aqui. Minha admiração, respeito e gratidão a eles que são as pessoas que mais amo neste mundo.

A Faculdade FACSETE por dar a oportunidade de estudar Implantodontia no Brasil isso foi uma experiência única.

“Aceite o que não pode mudar, mude o que não pode aceitar!”

Autor Desconhecido

SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS.....	08
RESUMO.....	09
ABSTRACT.....	10
1.INTRODUÇÃO.....	11
2. DESCRIÇÃO DO CASO.....	13
3.DISSCUSSÃO.....	20
4.CONCLUSÃO.....	22
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	23
ANEXOS.....	24

LISTA DE FIGURAS

- FIGURA 1 - Raiz residual do dente 11 com fratura vertical subgengival
- FIGURA 2 - Rx tipo RVG da raiz em posição inicial
- FIGURA 3 - Implante attract e suas características
- FIGURA 4 - Instalação manual com a chave tufo
- FIGURA 5 - Greem membrane Regener para criar o arcabouço
- FIGURA 6 - Instalação do osso sintético Blue Bone Regener
- FIGURA 7 - Processo alveolar selado com a dobra da Greem Membrane Regener sobre o osso
- FIGURA 8 - Instalação do provisório selando o alvéolo
- FIGURA 9 - Rx final do implante instalado com cicatrizador

RESUMO

Implantes em regiões anteriores sempre foram e serão o grande desafio na implantodontia. Por isso um bom planejamento e bons materiais irão garantir resultados mais favoráveis dando estabilidade e previsibilidade a este procedimento. A técnica de regeneração concomitante ao uso de implantes vem sendo empregada em grande escala na literatura atual. Este trabalho relata a extração e instalação imediata de implantes e biomaterial na região do dente 11, onde foi utilizado um implante do modelo Atractt da marca Systhex® de 3.5 por 11,5mm além de osso sintético liofilizado granulação fina da marca Regener®, como resultado a paciente teve sua oclusão restituída por este procedimento clinico que foi satisfatório, sendo assim conclui se que a reabilitação oral com implantes é uma excelente alternativa de tratamento.

Palavras-chaves: Implantodontia. Regeneração óssea. Implante imediato.

ABSTRACT

Implants in anterior regions have always been and will be the great challenge in implant dentistry. Therefore, good planning and good materials will guarantee more favorable results, giving stability and predictability to this procedure. The technique of regeneration concomitant with the use of implants has been used on a large scale in the current literature. This work reports the immediate extraction and installation of implants and biomaterial in the region of tooth 11, where a 3.5 by 11.5mm Systhex® brand Atractt implant was used, in addition to lyophilized fine-grained synthetic bone Regener®, as a result. the patient had her occlusion restored by this clinical procedure which was satisfactory, so it is concluded that oral rehabilitation with implants is an excellent treatment alternative.

Keywords: Implantology. Bone regeneration. Immediate implant.

INTRODUÇÃO

A extração dentária são procedimentos comuns na clínica diária e é sabido que este procedimento causa uma atrofia no rebordo alveolar o que pode ser um fator complicador na inserção de implantes dentários.

Uma boa altura óssea e uma boa espessura vestibulo lingual são necessarias para instalação de implantes porque proporcionam a instalação de implantes com maior estabilidade e evita comprometimento estético seja alteração da coloração da mucosa e ou exposição do implante SIERRA –REBOLLEDO et al (2020)

A regeneração óssea guiada garante uma nova formação óssea por não deixar que tecido conjuntivo penetre nas áreas de extrações, essa regeneração pode ser realizada com enxertos autógenos, xenógeno ou alógeno, associados ou não a membranas, o que resulta na manutenção da espessura óssea, o que garante maior previsibilidade e maior satisfação do paciente SOUZA (2021).

O conceito de Regeneração Óssea Guiada propõe que a regeneração de defeitos ósseos é obtida de forma previsível com a utilização de barreiras oclusivas, osso e membrana. As células não-osteogênicas do tecido mole são excluídas mecanicamente, permitindo que células ósseas oriundas das paredes do defeito proporcionem neoformação óssea AYUB et al (2011)

Segundo ERENO (2007) a biomembrana de látex natural atuou efetivamente como barreira oclusiva em processos de regeneração óssea guiada podendo ser utilizada com segurança como biomaterial oclisor e foi considerada um material promissor para futuros estudos em modelos de cicatrização óssea guiada.

TIBONI et al (2019) foram taxativos em concluir que o material mais eficiente de enxertia é o osso autógeno. Entretanto os biomateriais aloplásticos a associação de vários, na formação de um misto de materiais, se apresentam como uma solução que atinge bons resultados. Quanto às membranas utilizadas nas técnicas regeneração, todas atingiram seu objetivo de manutenção do arcaçouço para o osso novo. Também foi ressaltado em suas avaliações que tanto as bioabsorvíveis quanto as não absorvíveis podem ser usadas sem prejuízo em nenhum dos casos.

O fato de conservar e reabilitar as estruturas peri-implantares pós-exodontia e instalação do implante são o grande desafio da implantodontia moderna, a fim de minimizar muitos procedimentos posteriores implantação e muitas vezes, excessivas manipulações teciduais que podem deformar os tecidos. Assim sendo GEREMIAS et al (2015) relataram um caso onde descrevem o procedimento de exodontia atraumática, seguida da instalação de implante imediato e subsequente preenchimento de GAP remanescente com osso mineral bovino desproteínizado envolto por membrana, de maneira que similarmente foi realizado neste trabalho de descrição de caso clínico.

DESCRIÇÃO DO CASO

A descrição deste caso relata a exodontia de uma raiz residual do dente 11, instalação de implante imediato e regeneração óssea guiada com substituto alógeno e emprego de membrana reabsorvível de colágeno, em uma mulher de 46 anos sem alterações sistêmicas, atendida na clínica Instituto Centro Americano e Brasileiro de Odontologia(ICABO) que faz a parte clinica da pós-graduação em odontologia da Faculdade de Sete Lagoas (FACSETE).

A partir do exame clínico e radiográfico inicial foi possível constatar a perda de continuidade da crista óssea vestibular do dente 11(figura 1 e 2)

Foi utilizado um implante de corpo cilíndrico (Attract, Systhex®) (figura 3), com plataforma cone morse de 10 graus de conicidade e dimensão de 3,5 por 11,5mm, instalado com o método de *approach* palatino pelo método manual com chave tufo (figura 4) para este fim. Em seguida foi posicionada na parede vestibular a membrana Greem Membrane® da Regener (figura 5) afim de criar um arcabouço entre o tecido mole e o implante, que então foi preenchido com osso particulado de grão fino Blue Bone® Regener (figura 6).

O processo alveolar foi selado com a membrana dobrada sobre o enxerto (figura 7) com o auxílio de um provisório que serve de oclusor, mantendo o enxerto e a membrana em posição até o processo final de cicatrização e reparação destes tecidos, esta foi estabilizada com resina fluida fotopolimerizada aos dentes adjacentes (figura 8)

Por último foi realizada uma radiografia periapical com o método RVG onde se nota o implante com um cicatrizador em posição (figura 9)



Figura 1. Raiz residual do dente 11 com fratura vertical subgengival.

Fonte: autoria própria, (2022)



Figura 2. Rx tipo RVG da raiz em posição inicial.

Fonte: autoria própria, (2022)



IMPLANT ATTRACT

CARACTERÍSTICAS

- Alto poder de corte;
- Propriedade de condensação óssea;
- Excelente estabilidade inicial até em situações ósseas
- Poder de redirecionamento do implante;
- Sulcos macroscópicos entre as roscas do implante p
osseointegração mais rápida.
- Plataforma Switching;

Figura 3. Implante attract e suas características

Fonte: Catalogo Systhex., 2022

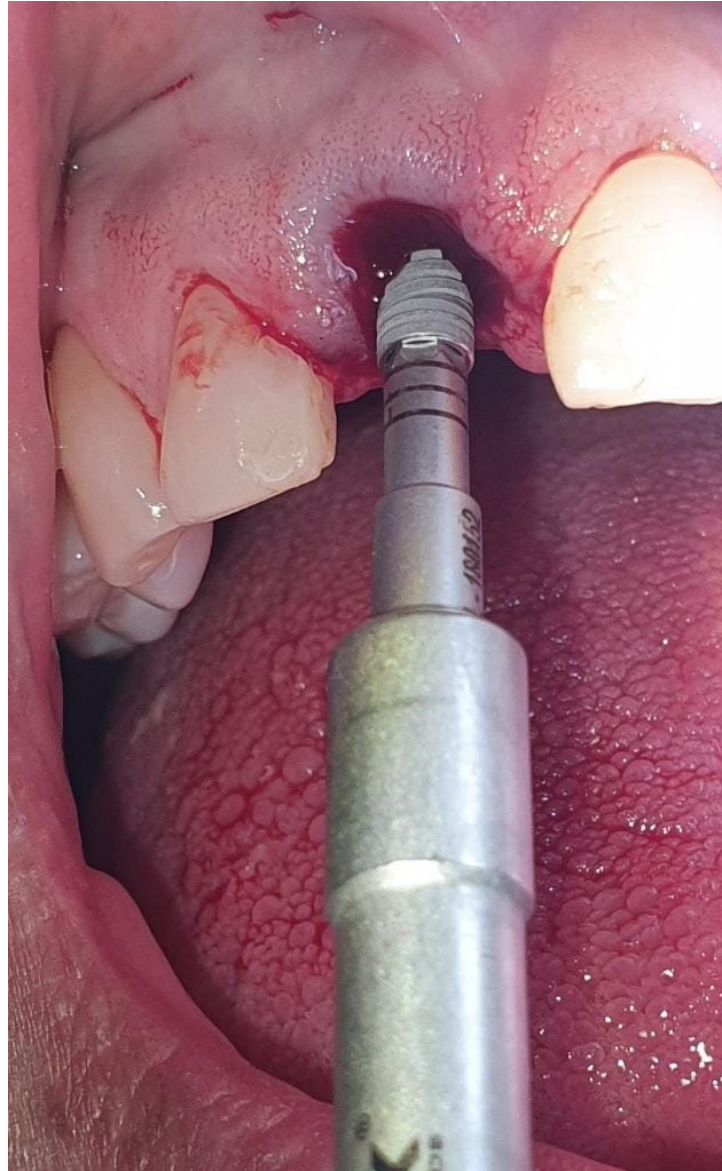


Figura 4. Instalação manual com a chave tufo

Fonte: autoria própria, 2022



Figura 5. Green membrane Regener para criar o arcabouço.

Fonte: autoria propria, 2022



Figura 6. Instalação do osso sintético Blue Bone Regener

Fonte: autoria propria, 2022

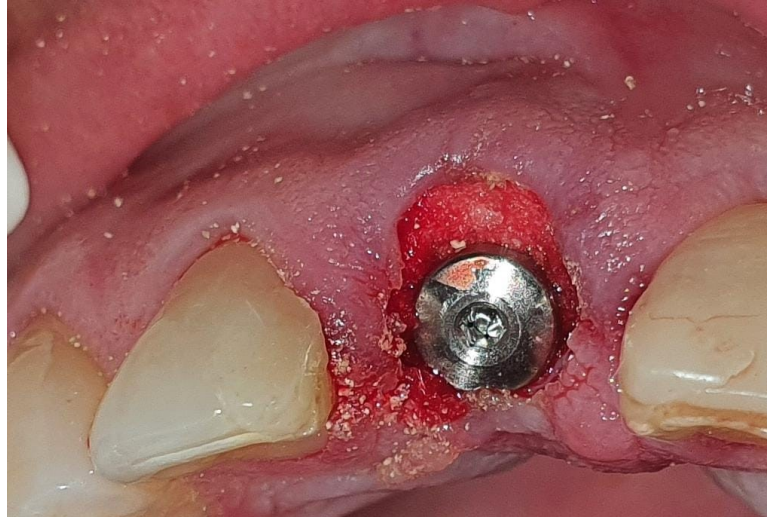


Figura 7. Processo alveolar selado com a dobra da Greem Membrane Regener sobre o osso

Fonte: autoria propria, 2022



Figura 8. Instalação do provisório selando o alvéolo

Fonte: autoria propria, 2022



Figura 9. Rx final do implante instalado com cicatrizador

Fonte: autoria propria, 2022

DISCUSSÃO

A utilização dos implantes dentários inicialmente segue um rígido protocolo para garantir o processo de osteointegração, que ressaltava a necessidade de um período médio de cicatrização de quatro a seis meses, totalmente livre de cargas mastigatórias quando é instalado imediatamente a extração seguido de enxertia e regeneração guiada. A instalação imediata de implantes após a extração foi introduzida em um consenso no ano de 2004 onde foram apresentadas as vantagens e desvantagens desta técnica Hämmerle & Chen (2004)

Durante a instalação de um implante imediatamente após a extração há a formação de um GAP a decisão de realizar a regeneração esta diretamente ligada aos aspectos de cada caso Marândola et al (2020), tais como plataforma do implante utilizado, espaço entre a plataforma e a crista óssea vestibular, integridade ou não da crista óssea alveolar vestibular. Por isso o uso de enxerto e membrana deve ser considerado de forma favorecer o processo de remodelação óssea nesta região DINATO et al (2007)

A escolha da membrana reabsorvível de colágeno Greem Membrane Regener têm como benefícios a sua capacidade de promover adesão celular e apresentar boa biocompatibilidade, quimiotaxia, homeostasia e degradação fisiológica com baixa imunogenicidade. Além da não necessidade de um segundo ato cirúrgico para sua remoção.

O padrão de reabsorção pode ser influenciado pela espessura óssea vestibular a literatura é controversa quanto a espessura ideal, entretanto foi sugerido que espessuras acima de 2 mm pode contribuir para um pós operatório melhor além de uma maior previsibilidade e longevidade aos implantes osteointegrados OLIVEIRA FILHO et al (2015)

A regeneração óssea guiada manifesta comprovado sucesso e previsibilidade no aumento ósseo e os implantes colocados em osso regenerado demonstram sucesso a longo-prazo, VIZEU(2016), assim como demonstrado nesta caso clinico ,onde a regeneração colabora com a previsibilidade e longevidade do implante.

4. CONCLUSÃO

A manutenção da arquitetura tridimensional das cristas ósseas após a instalação imediata de implantes osseointegrados consiste em uma técnica extremamente previsível desde que o profissional realize uma extração minimamente traumática e siga os passos de instalação obedecendo os critérios de distanciamento dos dentes vizinhos a instalação (mesio diastal, vestibulo lingual e vertical zenit). Neste caso clinico foi atingido o objetivo com a manutenção dos tecidos circundantes e espera de seis meses para a reabilitação protética do implante.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS¹

Souza, Gerson Lucas Silva; **Instalação de implantes com regeneração óssea guiada: Relato de caso clínico** 20f. Monografia (Especialização) – Faculdade de Sete lagoas, 2021.

Ayub, Lauro Garrastazu et al..**Regeneração óssea guiada e suas aplicações terapêuticas**. Braz J Periodontol - volume 21 - December 2011.

Sierra-Rebolledo, A. et.al., **Dimensions of facial bone ridge in maxillary incisors with immediate implants indication. A cross-sectional study and treatment plan implications**. Int. j interdiscip. dent. vol.13 no.2 Santiago ago. 2020

Ereno Cibele; **O uso de látex natural como barreira oclusiva na regeneração óssea guiada em defeitos críticos na calvária de coelhos**. 116p (dissertação mestrado) Universidade do Sagrado Coração de Jesus, Bauru 2007

Geremias, Thaise Cristina, et al ; **Regeneração da parede vestibular em implante anterior com uso de Bio-Oss® – relato de caso**, Full Dent. Sci.; 6(24):486-491- 2015

Tiboni Fernanda , Baier Luiz Felipe, Baier Izabelle Bini Antunes; **Revisão bibliográfica sobre regeneração óssea guiada em associação a implantes odontológicos**
REAC/EJSC | Vol. 3 | e913 | DOI: <https://doi.org/10.25248/react.e913.2019>

¹ De acordo com a normas ABNT para artigos FACSETE, manual 2022.

Hämmerle CHF, Chen ST. **Consensus statements and recommended clinical procedures regarding the placement of implants in extraction sockets.** Int. J Oral Maxillofac. Implants 19, 26–29, 2004

Dinato J, NUNES LS, SMIDT R. **Técnicas cirúrgicas para regeneração óssea viabilizando a instalação de implantes.** Periodontologia: Integração e Resultados; 14: 183-226. 2007.

Marândola. Pedro Santos et al ; **Técnica de sausage em região anterior - relato de caso** The Open Brazilian Dentistry Journal ; 1(1): 68-78. 2020.

Viseu André Filipe Ribeiro **Regeneração Óssea Guiada Horizontal prévia à colocação de implante** (dissertação de mestrado) Universidade Fernando Pessoa Faculdade de Ciências e Saúde Porto, 2016

Oliveira Filho FA, et al. **Regeneração óssea guiada com carga imediata em zona estética: relato de caso clínico** Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe v.15, n.2, p. 33-38, abr./jun. 2015