

**FACULDADE SETE LAGOAS - FACSETE
PÓS GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA**

Yane Muniz Santos

PRESERVAÇÃO ALVEOLAR EM IMPLANTES UNITÁRIOS:

Um relato de caso

Yane Muniz Santos

**PRESERVAÇÃO ALVEOLAR EM IMPLANTES UNITÁRIOS:
um relato de caso**

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

Orientador: Prof. M.e. André Lopes Cimonari

Área de Concentração: Odontologia



Yane Muniz Santos

PRESERVAÇÃO ALVEOLAR EM IMPLANTES UNITÁRIOS:

Um relato de caso

Monografia 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: Odontologia

Prof. M.e André Lopes Cimonari

Prof. M.e Flávio Müller

Prof. M.e Jorge Antônio Corrêa

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus, pois sem ele na minha vida eu não seria nada, por toda força que me deu para continuar, por me mostrar que sou capaz de realizar meus sonhos e por estar sempre comigo.

Agradecer em especial, a minha mãe Rosilene Muniz, por ser minha melhor amiga, que me ajudou tanto emocionalmente quanto espiritualmente e sem ela não chegaria até aqui. Ao meu pai Santos, que esteve comigo mesmo de longe, me apoiando com suas orações e me dando palavras de incentivo para continuar firme. Ao meu noivo Júnior Borges, que me acompanhou em todo momento, me apoiando e acreditando que seria capaz.

A Faculdade Sete Lagoas, representada pelo polo Instituto Braga de Odontologia e Pesquisa por toda estrutura proporcionada para aperfeiçoar cada vez mais os nossos estudos, aos meus professores por todos os ensinamentos e dedicação com cada aluno, obrigada por fazerem parte da minha trajetória de pós-graduação, toda minha admiração a cada professor que tive o prazer de conhecer e ser aluna.

Eterna gratidão ao meu orientador Prof. Me. André Lopes Cimonari, pela confiança depositada, pelos ensinamentos, pela oportunidade e apoio na elaboração deste trabalho, por toda paciência e incentivo que me deu. Fica minha eterna admiração por ser um exemplo de pessoa e profissional.

“Todos verão o que aconteceu e ficarão sabendo que fui Eu, o Senhor, quem fez isso. Todos pensarão bem e entenderão que tudo isso foi feito pelo Santo Deus de Israel”.

Isaías 41:20.

Resumo

Muitos fatores podem levar a perda de um elemento dentário, como doença periodontal, fratura dentária, evolução da cárie, traumas, entre outras. Após uma exodontia, o processo de reabsorção óssea é comprovada, porque é o tecido ósseo que dá sustentação ao dente e a falta deles causa a reabsorção óssea, gerando uma perda fisiológica da gengiva e dos tecidos que circundam aquele dente, já que não há mais nada que sustente a região afetada. Com a finalidade de restabelecer e manter a altura e espessura óssea para uma futura instalação de implantes dentários, faz-se o uso de barreira não reabsorvível, induzindo o fenômeno da osteopromoção. Desta maneira, o objetivo do trabalho foi a descrição da técnica de regeneração óssea realizada em caso clínico, em que foi preservado o alvéolo mesmo com seu defeito ósseo, foi possível a instalação dos implantes nas regiões planejadas. Realizando a exodontia do elemento 44 devido a uma fratura radicular e a remoção do elemento 48, pois estava mesializado, o que dificultaria a instalação dos implantes nas áreas edêntulas, sendo preenchido o alvéolo com a barreira não reabsorvível, visando a preservação alveolar, para futura instalação dos implantes. Foi concluído que a preservação alveolar com a utilização da membrana não reabsorvível, é uma técnica eficaz e que proporcionou a quantidade óssea necessária, garantindo a futura instalação dos implantes.

Palavras-chave: Preservação alveolar, Implante dentário, Regeneração óssea.

ABSTRACT

Many factors can lead to the loss of a dental element, such as periodontal disease, dental fracture, evolution of caries, trauma, among others. After an exodontic, the process of bone resorption is proven, because it is the bone tissue that gives support to the tooth and the lack of them causes bone resorption, generating a physiological loss of the gums and the tissues that surround that tooth, since there is nothing else to support the affected region. In order to restore and maintain bone height and thickness for a future installation of dental implants, a non-reabsorbable barrier is used, inducing the phenomenon of osteopromotion. In this way, the objective of the work was the description of the bone regeneration technique performed in a clinical case, in which the alveoli was preserved even with its bone defect, it was possible to install the implants in the planned regions. Performing the extraction of element 44 due to a root fracture and the removal of element 48, because it was mesialized, which would hinder the installation of the implants in the edentula areas, being filled the alveolus with the non-reabsorbable barrier, aiming at alveolar preservation, for future installation of the implants. It was concluded that alveolar preservation with the use of the non-reabsorbable membrane is an effective technique that provided the necessary bone amount, ensuring the future installation of the implants.

Keywords: alveolar preservation; dental implant; Bone regeneration

SUMÁRIO	
1 INTRODUÇÃO	9
2 DESENVOLVIMENTO	11
2.1Relato de Caso	11
3 CONCLUSÃO	17
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	18

1 INTRODUÇÃO

Para reabilitação estética e funcional de indivíduos com perdas dentárias parciais ou totalmente edêntulos, os implantes dentários são considerados como tratamento de escolha, pois apresentam uma elevada taxa de sucesso. Entretanto, para um bom resultado no tratamento com implantes, depende do volume ósseo, espessura e altura adequado para instalação. Para solucionar problemas relacionados a defeitos ósseos, várias técnicas estão sendo preconizadas para receber os implantes.

A extração ou perda de dentes frequentemente podem resultar em reabsorção do rebordo alveolar e degradação do tecido mole (Schropp et al., 2003; Araujo and Lindhe, 2009). A remodelação ocorre em plano horizontal e a maioria das mudanças dimensionais ocorrem nos primeiros 3 meses (SCHROPP, et al., 2003).

A formação de tecido ósseo no alvéolo ocorre naturalmente desde que as paredes alveolares circundantes permaneçam intactas, no entanto, o desequilíbrio volumétrico do rebordo alveolar pode comprometer a instalação do implante. Várias técnicas cirúrgicas estão sendo propostas para reduzir a perda alveolar a níveis desejáveis. Reduzir o trauma durante a extração e limitar a elevação do retalho são fundamentais para o sucesso do tratamento (GIORGIO P, et al., 2012)

A base biológica da regeneração óssea é guiada por barreiras biológicas, conhecida por membranas, criando um espaço isolado entre a membrana e o osso. A utilização dela impede da migração de tecidos moles e epiteliais em defeitos ósseos, o que resulta em maior regeneração do osso aumentando a constituição celular seletivo, por meio de células osteoprogenitoras e preserva o coágulo sanguíneo ao longo dos estágios iniciais da cicatrização. As membranas para uso odontológico foram confeccionadas de politetrafluoretileno expandido (e-PTFE), e as suas principais desvantagens foram a exposição durante o período de cicatrização e posterior colonização de bactérias orais além da necessidade de um segundo procedimento cirúrgico. (Barboza, et al., 2010).

A membrana d-PTFE foi planejada para suportar a exposição oral, comparando com às versões anteriores do PTFE expandido (e-PTFE), ou seja, uma melhoria em relação em uma variedade de aplicações, particularmente na preservação alveolar, onde a exposição deliberada da membrana oferece vários benefícios. Após a

instalação do implante, a membrana não reabsorvível é instantaneamente revestida com proteínas do plasma, facilitando a adesão celular na superfície lisa, permitindo o fechamento do sítio, o que impossibilita a proliferação epitelial e o fluxo bacteriano, além de ser flexível a moléculas nutrientes importantes no processo de cicatrização (Vroom M, et al., 2014)

O presente trabalho tem como objetivo descrever um caso clínico utilizando membrana PTFE não reabsorvível, o que irá preservar toda sua estrutura alveolar antes da instalação do implante.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Relato de Caso

Paciente A.T.S. gênero feminino, 50 anos, procurou a Clínica de Especialização em Implantodontia para colocação do implante na região dos elementos dentários 44,46 e 47, com queixa de fratura do dente 44, ausência do dente 46 e 47. O dente 44 possuía uma coroa em metalo cerâmica, a qual a paciente relatou que havia se soltado, após um barulho enquanto se alimentava. Ao exame clínico, foi constatado que o paciente possuía uma coroa neste elemento e que a mesma juntamente com o pino havia se soltado, devido a uma fratura radicular.

Foto inicial da paciente demonstrando a perda da coroa metalo-cerâmica sobre o dente 44 e ausência dos dentes 46 e 47.

Figura. 1: Foto intra oral direita



Fonte: Caso Clínico.

Foram solicitados exames de laboratoriais e uma radiografia panorâmica, em que foi constatado, a raiz do dente 44 e ausência dos dentes 46 e 47. Foi observado também que havia uma quantidade óssea satisfatória na região apical que possibilitaria a instalação dos implantes.

Figura 2: Radiografia panorâmica.



Fonte: Caso Clínico.

Visando o futuro restabelecimento da saúde bucal e função mastigatória, foi proposto a paciente a exodontia da raiz residual do dente 44, para posterior instalação dos implantes na região do mesmo e instalação dos implantes na região do 46 e 47 e exodontia do dente 48, pois o mesmo estava mesializado o que dificultaria a instalação do implante e utilização de membrana de PTFE, com a intenção de preservação do alvéolo, podendo desta maneira possibilitar a instalação dos implantes após 6 meses.

Após realização de bochecho com Clorexidina a 0,12% por 1 minuto, a anestesia foi realizada utilizando a técnica infiltrativa, com o uso de anestésico local (Mepivalen® AD 2%), em exodontia que será instalada a membrana, realizamos a incisão nas papilas e descolamento do tecido na região vestibular e lingual do elemento 44, seguindo de uma incisão sulcular na região deste elemento, com um bisturi número 3 (Golgran®) e uma lâmina n 15c de aço carbono estéril (Swann-Morton®). Com o uso do periótomo flexível reto (Quinelato®), as fibras periodontais foram rompidas, podendo o dente ser removido com a utilização do fórceps 65 (Golgran®), para raiz residual. Após a exodontia do dente 44, realizamos a técnica anestésica para a exodontia do dente 48, com o uso de anestésico local (Mepivalen® AD 2%), anestesia regional do nervo alveolar inferior, lingual e bucal.

Com o descolador de Molt Millennium 2-4 (Golgran®) foi realizado um descolamento da gengiva, ao redor do alvéolo, para a inserção da membrana d-PTFE que deve ultrapassar pelo menos 3mm em todo defeito ósseo do alvéolo, a membrana deve

ficar exposta após a exodontia, assim preservando o formato gengival do alvéolo, e não devemos tracionar os tecidos para fechamento completo do alvéolo. Suturamos com fio mononylon 5.0 (Best Care®) apenas as papilas com ponto simples e um X não compressivo para manutenção da barreira no alvéolo.

Figura 3: Passo a passo da técnica de regeneração óssea com barreira não reabsorvível.



Fonte: Livro Implantodontia Baseada em Evidências.

A membrana não reabsorvível que utilizamos como preservação alveolar na exodontia tem que ser removida após 21 dias, a paciente retornou para remoção da sutura e a membrana.

Figura 4: Sutura e aspecto clínico pós operatório com a colocação da barreira.



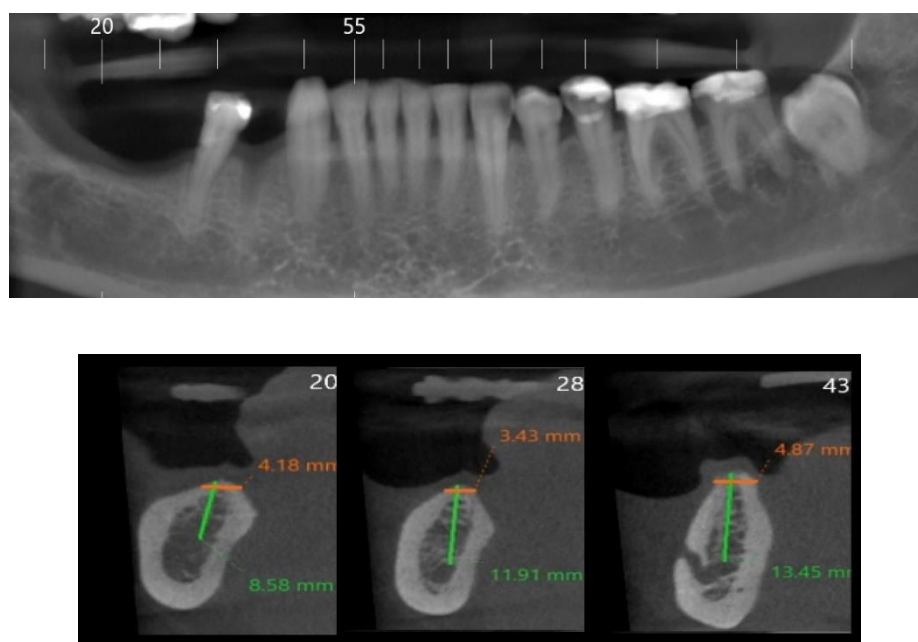
Fonte: Caso Clínico.

O paciente fez uso de antibiótico três vezes ao dia (Amoxicilina 500mg por 7 dias), e anti-inflamatório três vezes ao dia (Toragesic 10mg por 3 dias) como medicação pós-operatória. O uso de digluconato de clorexidina a 0,12% (Periogard®), de 12/12 horas por 7 dias, sendo o mesmo orientado a alimentar-se com alimentos frios de preferência gelados, líquidos ou liquidificados, não realizar esforço físico e ao deitar colocar mais um travesseiro para ficar mais alto e repouso absoluto.

Sendo aguardado um período de 6 meses para instalação dos implantes nas regiões.

Após o período de 6 meses a paciente foi submetida a uma tomografia computadorizada da região, confirmando a preservação do alvéolo e planejamento das instalações dos futuros implantes.

Figura 5: 5a Tomografia computadorizada da região após 3 meses. 5b Corte tomográfico demonstrando a preservação dos alvéolos na região dos elementos 44 e 48.



Fonte: Caso Clínico.

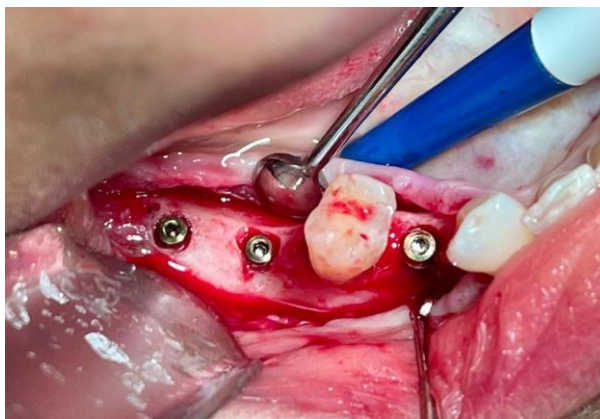
Assim optou-se pela instalação dos implantes Plenum do tipo cone morse na região do 44 e 46 com diâmetros de 3.5mm X 10mm e na região do 47 com 3,5mm X 8,0mm. Foi realizado antissepsia com Clorexidina a 0,12% a paciente foi anestesiada com

Articaina 1:100.000. Realizou-se incisão linear, somente a nível da crista do rebordo, com lâmina de bisturi 15C, para exposição do tecido ósseo.

Feito o descolamento total do retalho, foi adaptado o guia cirúrgico e marcação óssea com lápis estéril no tecido ósseo da posição do centro do implante, removeu-se o guia e iniciou a fresagem, a primeira fresa com formato de lança com 2.0mm de diâmetro, tem função de perfurar a cortical óssea.

Após o rompimento da cortical, a sequência de fresagem foi a fresa 2,15 média, indicador de direção e adaptação do guia cirúrgico para demonstrar a posição correta, medidor de profundidade, fresa 2,85, conferência do posicionamento do implante e fresas 3,35, 3,85, 4,35. Instalação do implante com o contra-ângulo e logo depois término da instalação com o taquímetro, verificação da profundidade e angulação final do implante, colocação do tapa-implante, finalizando com a sutura.

Figura 5: Vista posicionamento dos implantes instalados.



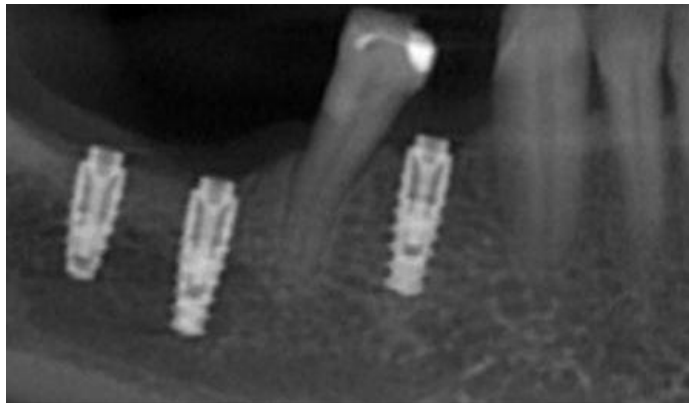
Fonte: Caso Clínico.

Figura 6: Sutura



Fonte: Caso Clínico.

Figura 7: Raio X após 7 meses da instalação dos implantes.



Fonte: Caso Clínico.

3 CONCLUSÃO

Após a análise bibliográfica e observando clinicamente, a perda óssea por muitas vezes é um dos fatores limitantes para a instalação de implantes dentários, principalmente nas regiões de mandíbula. A utilização da membrana não reabsorvível é um alternativa viável para a preservação alveolar, pois favorece os casos em que não seriam possíveis a instalação de implantes após a exodontia.

Dessa forma, conclui-se que a utilização das membranas não reabsorvíveis é uma técnica eficaz e que proporcionou a quantidade óssea favorável, o que garantiu as instalações dos implantes nas regiões planejadas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Schropp L, Wenzel A, Kostopoulos L, Karring T. **Bone healing and soft tissue contour changes following single-tooth extraction:** a clinical and radiographic 12-month prospective study. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2003; 23(4):313–23.

Giorgio P, Gaia P, William V. G, and Giulio R. **Postextraction Alveolar Ridge Preservation:** Biological Basis and Treatments. Received 15 February 2012; Accepted 2 April 2012

Barboza, Eliane Porto DMD, MScD, DScD * ; Stutz, Bianca DMD † ; Ferreira, Vinícius Farias DDS ‡ ; Carvalho, Waldimir DMD, MScD . **Guided Bone Regeneration Using Nonexpanded Polytetrafluoroethylene Membranes in Preparation for Dental Implant Placements**—A Report of 420 Cases. February 2010 - Volume 19 - Issue 1 - p 2-7

Vroom M, Grü ndemann L. **New generation ptf e-membranes non-resorbable membranes.** *Tandartspraktijk* 2014;35(1):80-6