FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Egidio Bidô da Silva Neto

LEVANTAMENTO DO ASSOALHO DO SEIO MAXILAR COM O USO DA JANELA LATERAL: RELATO DE CASO

PORTO VELHO

2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Egidio Bidô da Silva Neto

LEVANTAMENTO DO ASSOALHO DO SEIO MAXILAR COM O USO DA JANELA LATERAL: RELATO DE CASO

Artigo apresentado 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.

Orientador: Prof. Tarcio Skiba

Co-orientador: Prof. Esp. Luanna Farias de Melo

PORTO VELHO

2023

FACSETE
FACULDADE SETE LAGOAS

Monografia intitulada "LEVANTAMENTO DO ASSOALHO DO SEIO MAXILAR COM O USO JANELA LATERAL: RELATO DE CASO" de autoria do aluno Egidio Bidô da Silva Neto.

Aprovada em ___/___/___ pela banca constituída dos seguintes professores:

Prof. Me. Bruno Costa Martins de Sá

Prof. Esp. Lucas Gabriel Carvalho de Souza - FACSETE.

Prof. Esp. Maria Beatriz Schott - FACSETE

Porto Velho, 15 de Abril de 2023.

Faculdade Sete Lagoas - FACSETE
Rua Ítalo Pontelo 50 – 35.700-170 _ Sete Lagoas, MG
Telefone (31) 3773 3268 - www.facsete.edu.br

LEVANTAMENTO DO ASSOALHO DO SEIO MAXILAR COM O USO DA JANELA LATERAL: RELATO DE CASO

RESUMO

A implantodontia é uma especialidade revolucionária na odontologia contemporânea, trás consigo uma evolução significativa com uma variedade de novas técnicas e definições na área de enxertia óssea. Após a extração dentária ocorre um processo fisiológico de reabsorção do rebordo alveolar, tanto em altura quanto em espessura na região da extração do mesmo. Na região posterior da maxilar ocorre também a pneumatização do seio maxilar. E para realizar o enxerto utiliza-se materiais como osso autógeno, halógeno, biomaterial ou a combinação desses. A técnica de levantamento de seio maxilar com o uso da janela lateral é recomendada para casos que a altura óssea não permite a instalação dos implantes na mesma etapa cirúrgica. O presente trabalho tem o propósito de apresentar um relato de caso clínico de uma cirurgia de levantamento de assoalho do seio maxilar, utilizando osso liofilizado bovino como biomaterial, para a instalação de implante em outra etapa cirúrgica. Conclui se que o levantamento de seio maxilar pela técnica da janela lateral com a utilização do osso liofilizado bovino, apresenta uma regeneração óssea em altura suficiente para a instalação do implante dentário, apresentando ser uma técnica com alta previsibilidade de sucesso.

Palavras-chaves: Pneumatização do Seio Maxilar; Enxerto Ósseo; Biomaterial.

LIFTING OF THE MAXILLARY SINUS FLOOR WITH THE USE OF THE LATERAL WINDOW: CASE REPORT

ABSTRACT

Implantology is a revolutionary specialty in contemporary dentistry, bringing with it a significant evolution with a variety of new techniques and definitions in the area of bone grafting. After tooth extraction, there is a physiological process of resorption of the alveolar rim, both in height and thickness in the region of tooth extraction. In the posterior region of the maxillary there is also pneumatization of the maxillary sinus. And to perform the graft is used materials such as autogenous bone, halogen, biomaterial or combination of these. The technique of lofting the maxillary sinus using the lateral window is recommended for cases whrere the bone height does not allow the installation of implants in the same surgical step. The present work has the purpose of presenting a clinical case report of a surgery to lift the floor of the maxillary sinus, using lyophilized bovine bone as biomaterial. For the installation of an implant in another surgical step. It is concluded that the lifting of the maxillary sinus by the lateral window technique with the use of lyophilized bovine bone, presents a bone regeneration in sufficient height for the dental implant, presenting to be a technique with high predictability of success.

Keywords: Pneumatization Of The Maxillary Sinus; Bone Graft; Biomaterial.

Introdução

A implantodontia é uma especialidade revolucionária na odontologia contemporânea, trás consigo uma evolução significativa com uma variedade de novas técnicas e definições na área de enxertia óssea[1].

Após a extração dentária ocorre um processo fisiológico de reabsorção do rebordo alveolar, tanto em altura quanto em espessura na região da extração do mesmo[2].

Na região posterior da maxilar ocorre também a pneumatização do seio maxilar. O que causa uma perca óssea de uma maneira mais severa. No processo de reabilitações do edentulismo unitário, parcial ou total com implantes ósseo integrados, é de suma importância a necessidade de remanescente ósseo favorável para a instalação dos implantes dentários e suportar os esforços da mastigação. sendo assim em região com extensa reabsorção óssea ocorre a necessidade de realização de enxerto ósseo e como reposição desse osso reabsorvido utiliza-se materiais como osso autógeno, halógeno, biomaterial ou a combinação desses[3].

A maxilar em sua porção posterior se tratando de enxertos ósseos é uma das regiões mais desafiadoras para a odontologia em comparação as outras áreas da boca, devido o tipo ósseo ser III e IV apresentando uma densidade mais trabeculada menos favorável e a presença de septos intra sinusais e do seio maxilar que delimita várias regiões inerentes[4].

Entre as inumeras técnicas de enxerto ósseo na região posterior da maxila, a técnica via alveolar técnica de summers (técnica atraumática) e a de levantamento do seio maxilar com a janela lateral (técnica traumática) que foi inicialmente idealizada por TATUM, EM 1976[1].

A escolha da técnica vai depender da quantidade óssea que necessita para a realização do implante e da quantidade de osso remanescente na região o tempo de cicatrização geralmente pode variar de quatro a doze meses, sendo comumente utilizado de seis a oito meses . A técnica da janela lateral surgiu como uma forma para se obter ganho de volume ósseo vertical de modo a possibilitar a instalação de implantes de forma imediato ou tardio[5].

É uma das técnicas mais utilizadas devido a maioria dos pacientes terem percas ósseas severas, comumente em regiões com altura óssea residual igual ou menor que 6mm sendo essa a indicação principal da técnica[6].

Nesta técnica da janela lateral, uma janela óssea é confeccionada por meio de ostectomia e posteriormente faz-se a elevação da membrana de schneider reposicionando-a para o interior da cavidade sinusal e realiza o preenchimento do espaço formado com o material de enxerto, coloca-se uma membrana de colagem para melhor proteção do material de enxerto e sutura[1].

A técnica pode ser indicada em casos em que necessite de grande aumento ósseo geralmente, para fazer a instalação dos implantes dentários posteriormente[4].

Devemos levar em consideração as possíveis complicações, dentre elas o sangramento nasal após a cirurgia, sinusite pós-operatória, dor pós-operatória, fenestração da membrana de schneider que é a complicação que tem maior percentual de ocorrência na cirurgia de aumento do assoalho do seio, e está relacionada a presença de septos no interior do seio e a abertura da janela óssea em tamanho inadequado[7].

Sendo assim diante das dificuldades da técnica antes do ato cirúrgico de levantamento do seio maxilar, na etapa pré-operatória necessitamos de uma avaliação minuciosa dos exames complementares como a tomografia que é fundamental para o diagnóstico e planejamento cirúrgico adequado[8].

Se tratando de enxertos ósseos e tipos de materiais utilizados no enxerto, o autógeno é considerado o padrão ouro por suas propriedades osteindutora, osteocondutoras e osteogênicas, porém necessita de maior tempo cirúrgico e a quantidade disponível é circunscrita[9].

O presente trabalho tem o propósito de apresentar um relato de caso clínico de uma cirurgia de levantamento de assoalho do seio maxilar, utilizando osso liofilizado bovino como biomaterial, para a instalação de implante em outra etapa cirúrgica.

Relato de Caso

Paciente M.J.R. do gênero feminino, 55 anos, sem histórico de alergia a medicamentos e de doença sistêmica, procurou atendimento na clínica odontológica de pós-graduação da Faculdade de Sete Lagoas - FACSETE, com a intenção de reabilitar o espaço protético na região do dente 25 com prótese sobre implante.

Durante o exame clínico intra-oral, vereficou-se o espaço inter-oclusal satisfatório e o espaço protético no sentido mesiodistal, sendo favorável para a reabilitação protética do caso. No exame de tomografia apresentou reabsorção óssea do rebordo alveolar e pneumatização do seio maxilar em direção ao rebordo na região com pouco remanescente ósseo, porém sem sinais de patologia no seio maxilar, favorecendo a realização da cirurgia para levantamento de seio maxilar com enxerto ósseo particulado usando a técnica da janela lateral com instalação do implante em outra etapa cirúrgica.

Paciente tomou como medicação pré operatória uma hora antes da cirúrgia dois comprimido de Amoxicilina 500mg, dois comprimido de Dexametasona 4mg e um comprimido de Dipirona sódica 500mg. O procedimento cirúrgico foi realizada sob anestesia local na região do dente 25 com cloridrato de Articaína 4% com Epinefrina 1:100.000 (Dfl, Rio de Janeiro-Brasil), a incisão foi realizada na crista do rebordo percorrendo da distal do dente 26 até a mesial do dente 24 onde foram realizadas duas incisões relaxantes retalho de Newman modificado.

Foi realizado o descolamento mucoperiostal, na sequência, realizado a janela lateral com desgaste ósseo da parede do seio maxilar expondo a membrana com broca Bullet Access, que é uma broca que reduz significativamente o risco de rompimento da membrana de Schneider, contém lâminas que proporcionam melhor estabilidade e que não aquece o osso no momento da fresagem.

O descolamento da membrana de schneider de maneira minuciosa com curetas exclusivas a fim de evitar a perfuração da mesma, sempre com a ponta ativa do instrumento voltado para o osso logo após o descolamento, o espaço

criado foi preenchido com biomaterial particulado lumina bone POROUS 1000 a 300 µm (LuminaPorous- Critéria, São Carlos-Brasil), envolvido com soro fisíologico a 0,9%, no momento da adaptação do material na cavidade criada não pode haver excesso na compactação pois nenhum coagulo sanguíneo no interior do enxerto e com isso não ocorre a nutrição e reparo ósseo da região e se houver pouca compactação do material poderá criar coagulo sanguíneos espessos na região dificultando a osteocondução e formando tecido conjuntivo frouxo deve haver um bom senso no momento da compactação, e na sequência foi colocada uma membrana de colágeno bovina de dimensão 1x20x30mm (Lumina-CoatCritéria, São Carlos-Brasil) para ajudar na regeneração do tecido.

Realizado as etapas cirúrgicas do preenchimento meticuloso do espaço criado com o deslocamento da membrana do seio maxilar com osso particulado e a acomodação da membrana de colágeno sobre a janela do seio maxilar, foi realizado a sutura com pontos simples.

Como medicação pós operatória Dipirona sódica 500mg um comprimido de quatro em quatro horas por 3 dias, Arcoxia 90mg um comprimido de doze em doze horas por 3 dias e Amoxicilina 500mg um comprimido de oito em oito horas por 7 dias.

Discussão

Os procedimentos cirúrgicos relacionados a enxerto ósseo na região posterior de maxila estão cada vez mais utilizados, partindo de um principio que o volume ósseo interfere diretamente no sucesso e longevidade na instalação de implantes ósseo integrado. Pois se o paciente tiver remanescente ósseo favorável para que possa ter estabilidade primaria do implante é possível realizar o enxerto ósseo e a instalação do implante em uma mesma etapa cirúrgica sendo assim mais comodidade para o paciente reduzindo uma etapa cirúrgica[10].

As técnicas cirúrgicas de reconstruções ósseas na região posterior de maxila, vem sendo melhoradas ao longo dos tempos, buscando aumentar o

percentual de sucesso nas reabilitações dentárias implanto suportada. A técnica de levantamento do assoalho do seio maxilar é que tem a maior percentual de sucesso em seus casos sendo superior a 90 por cento, independente do tipo do material de enxerto a ser utilizado seja autógeno, halógeno, biomaterial ou a combinação deles[11].

O uso de biomaterial tem suas características e vantagens que tem que ser levados em consideração como conforto para o paciente, menor morbidade cirúrgica, propriedades biocompativel, estabilidade mecânica e disponível em grande quantidade[9].

Sendo assim o uso do enxerto ósseo bovino particulado (Biomaterial) tem muitos relatos na literatura sobre seu sucesso nas reconstruções ósseas mostrando ótimos resultados na região posterior da maxila, trazendo mais segurança ao profissional na escolha do biomaterial a se utilizar[2].

A utilização de biomaterial Lumina Porous deve-se ter o cuidado de colocar a quantidade suficiente no momento da compactação do material no espaço criado no seio, se houver pouca compactação do material poderá criar coagulo sanguíneos espessos na região dificultando a osteocondução e formando tecido conjuntivo frouxo. Caso haja excesso de compactação na adaptação do biomaterial nenhum coagulo de sangue será formado e, sendo assim não ocorre reparo ósseo na região[12].

Em uma revisão de literatura realizada usando artigos entre 1994 a 2006 fazendo um comparativo entre índice de eficácia das técnicas de levantamento de seio comprovou que ambas as técnicas teve a sua eficácia comprovada mas cada uma tem a sua indicação de acordo com a particularidade do caso, remanescente ósseo, e o quanto de osso se pretende ganhar no enxerto além disso deve-se analisar todas as estruturas anatômicas rigorosamente e respeita-las[13].

Se tratando da técnica de Summers é indicada para casos que necessitam de menor ganho ósseo e tem como pré requisito ter remanescente ósseo para a estabilidade primaria do implante, mas se tratando de resultados a técnica que realiza o implante e enxerto na mesma etapa cirúrgica e a que realiza o enxerto na primeira etapa e o implante em outra etapa cirúrgica tem resultados similares[4].

Levando em consideração os principais fatores que torna-se complexo o enxerto ósseo na região posterior de maxila podemos citar o tipo ósseo da região, pneumatização do seio maxilar, complexidade desta técnica, fenestração da membrana de schneider, sangramento nasal após a cirurgia, sinusite pós-operatória, dor pós-operatória[7].

Para uma reconstrução óssea de excelência e melhor posicionamento dos implantes a técnica de levantamento de seio maxilar com o uso da janela lateral é recomendada para casos que a altura óssea não permite a instalação dos implantes na mesma etapa cirúrgica, torna-se essencial para se obter melhor estabilidade dos implantes e também por ser uma técnica com um percentual de sucesso satisfatório[14].

Conclusão

Conclui se que o levantamento de seio maxilar pela técnica da janela lateral com a utilização do osso liofilizado bovino, apresenta uma regeneração óssea em altura suficiente para a instalação do implante dentário, apresentando ser uma técnica com alta previsibilidade de sucesso.

Referencias Bibliográficas:

1- IOSHIDA, Maisa Tienny Borges. Técinica de levantamento do assoalho do seio maxilar na implantodontia, Goiânia - GO, p. 01, 42, 2017.

2- CORREIA, Francisco; ALMEIDA, Ricardo Faria; COSTA, Ana Lemos; CARVALHO, João; FELINO, António. Levantamento do seio maxilar pela técnica da janela lateral: tipos enxertos. Levantamento do seio maxilar pela técnica da janela lateral: tipos enxertos, [*S. l.*], p. 01, 07, 12 maio 2012.

3- FILIPE MEDEIROS ALBUQUERQUE, Assis; MACÊDO LOPES CARDOSO, Ivson; SANDRO PEREIRA DA SILVA, José; ROCHA GERMANO, Adriano; RANIER MACIEL DANTAS, Wagner; LUIZ MARINHO FALCÃO GONDIM, André. Levantamento de seio maxilar utilizando osso liofilizado associado a instalação imediata de implante do tipo cone morse: relato de caso, [*S. l.*], p. 129,134, 15 abr. 2014.

4- SOUSA, Flávia Caroline Teixeira de; COSTA, Marcelo Dias Moreira de Assis; DIETRICH, LIa. Levantamento do seio maxilar pela técnica da janela lateral uma revisão da literatura, Brasil, p. 01, 08, 29 ago. 2021.

5- AUGUSTO PFAU, Eduardo; ANDRÉ STEL, Anderson; DE JOÃO MALHEIROS PFAU, Veruska; LUIZ LUX KLEIN, André; JOSIAS VICENTINI DE OLIVEIRA, Leandro; NORBERTO HASSE, Paulo. Levantamento de seio maxilar com utilização de enxerto homógeno, [*S. l.*], p. 231,235, 6 mar. 2010.

6- FARIAS, Illa Oliveira Bitencourt; BAHIA, Roberta Rodrigues s Casali; BARRETO, Maurício Andrade; PINTO, Fabrício Sméra; FERNANDES, Atson Carlos de Souza. Cirurgia de levantamento de seio maxilar pela técnica da janela lateral: relato de caso. Cirurgia de levantamento de seio maxilar pela técnica da janela lateral: relato de caso, Salvador - BA, p. 01, 09, 22 set. 2021.

7- JUZIKIS, Elvinas Juzikis; GAUBYS, Algimantas; RUSILAS, Henrikas. Uses of maxillary sinus lateral wall bony window in an open window sinus lift procedure: literature review, [*S. l.*], p. 01, 08, 27 mar. 2018.

8- OLIVEIRA DO NASCIMENTO, Viviane; PIMENTEL COSTA CRONEMBERGER, Maura; DE ARAÚJO FORTES CAVALCANTE, Adriana; LOPES SILVA, Marcelo; PAULO SÉRVIO DE SOUSA, Alex; MARA RODRIGUES DE MATOS, Luanne. Complicações decorrentes do levantamento de seio maxilar, [*S. l.*], p. 01,09, 3 ago. 2022.

9- PEREIRA, Camila Melo; ROCHA, Layla Louise de Amorim; RODRIGUES, Matheus Francisco Barros; ROCHA, Cristofe Coelho Lopes da; ROCHA, Rimsky Coelho Lopes da. Levantamento de seio maxilar seguido de instalação imediata de implante do tipo cone morse: relato de caso, [*S. l.*], p. 01, 03, 10 maio 2021.

10- GUEDES PINTO, Pedro; LUIS FERRAZ, Celso; MENEGATTI SCHMAEDECKE, Carolina; SIMÃO, Rafael. Levantamento de seio maxilar e instalação de implante no mesmo tempo cirúrgico, [*S. l.*], p. 16,21, ago. 2011.

11- ABLA, Marcelo; DO VALE WUO, Alexandre; BASTOS, Fabiana; TUCCI, MarcRenata; TSUKUMO, Silvia; DOMINGOS DE LIMA, Adriane. Utilização de biomaterial e osso autógeno em levantamento de seio maxilar: relato de caso clínico com avaliação histológica, [*S. l.*], p. 561,566, 1 out. 2009.

12- Goulart D R; Asprino L, Moraes M, Nóia C F. Considerations on the Use of Lumina-Porous® Biomaterial in Maxillary Sinus Floor. Int J Biomed Mater Res [Internet]. 2015; 3 (1):1-4.

13- ALMEIDA, L.P.B.; COELHO, A.V.P.; SHINOZAKI, E.B.; CUNHA, V.P.P. Estudo comparativo das técnicas cirúrgicas de levantamento de seio maxilar em implantodontia: revisão de literatura. Rev Univap., v. 2, p. 729-32, 2011.

14- MASSIGNANI PIRES, Bruna. Avaliação de diferentes técnicas de levantamento de seio maxilar (Sinus Lift) destinadas a implantodontia: Revisão de literatura, [*S. l.*], p. 01,24, 6 mar. 2012.