

**FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE**

**JUAN CARLOS IPARRAGUIRRE PAREDES**

**LEVANTAMENTO DE SEIO MAXILAR**

RIO BRANCO

2023

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

JUAN CARLOS IPARRAGUIRRE PAREDES

LEVANTAMENTO DE SEIO MAXILAR

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: CLAUDIO NOIA

RIO BRANCO

2023



Juan Carlos Iparraguirre Paredes

### **LEVANTAMENTO DE SEIO MAXILAR**

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

Aprovado em 16/06/2023 pela bancada constituída pelos seguintes docentes:

Prof. Dr. Claudio Noia- FACSETE

Prof. Esp. Valdo Aires- FACSETE

Prof. Esp. Claudinei Noia- FACSETE

## SUMÁRIO

I.	DEDICATORIA.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
II.	RESUMO .....	5
III.	SUMÁRIO.....	<b>Erro! Indicador não definido.</b>
IV.	INTRODUÇÃO.....	7
V.	DISCUSSÃO .....	9
VI.	CONCLUSÃO .....	11

## RESUMO

A instalação de implantes na região póstero-superior da maxila apresenta inúmeros desafios para a reabilitação fixa implanto-suportada devido à falta de tecido ósseo residual. A quantidade de tecido ósseo na região posterior da maxila é reduzida por múltiplos fatores, incluindo perda dentária precoce, presença de doença periodontal, ou pneumatização das cavidades pneumáticas, após extrações da região posterior, próteses mal adaptadas contribuem para a reabsorção do tecido ósseo e pneumatização do seio maxilar. Desta forma, nesta monografia; Foi relatado um caso de levantamento de seio maxilar para colocação de implante. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de um paciente do sexo masculino, onde ficou evidente uma diminuição da altura do rebordo alveolar na região de pré-molares e molares, onde foi necessária intervenção através da técnica de deslocamento de membrana schneyder criando janela lateral e colocação de enxerto ósseo e membrana de colágeno.

Palavras-chave: Implante dentário, pneumatização, rebordo maxilar.

## ABSTRACT

Installation of implants in the posterosuperior region of the maxilla presents numerous challenges for implant-supported fixed rehabilitation due to the lack of residual bone tissue. The amount of bone tissue in the posterior region of the maxilla is reduced by multiple factors, including early tooth loss, presence of periodontal disease, or pneumatization of the pneumatic cavities, after extractions of the posterior area, poorly adapted prostheses contribute to the resorption of bone tissue and pneumatization of the maxillary sinus. In this way, in this monograph; A case of maxillary sinus lifting for implant placement was reported. The objective of this work is to report the case of a male patient, where a decrease in the height of the alveolar ridge was evident in the area of premolars and molars, where intervention was necessary through the membrane displacement technique. schneyder by creating a lateral window and placing a bone graft and collagen membrane.

**Keywords:** Dental implant, pneumatization, maxillary ridge.

## I. INTRODUÇÃO

A colocação de implantes em zonas atróficas, juntamente com a reabsorção do rebordo maxilar superior, a pneumatização dos seios maxilares e a qualidade óssea, são factores que podem dificultar a colocação de implantes dentários e consequentemente a reabilitação protética. O seio maxilar é uma cavidade triangular, de formato piramidal, cuja base é interna e corresponde à parede externa das fossas nasais e seu ápice externo corresponde ao osso malar (1).

Nathanael Highmore (1613-1685), pioneiro no estudo da anatomia e da embriologia, foi quem fez a primeira descrição científica do seio maxilar (SM) na sua obra "Corporis Humani Disquisitio Anatómica" em 1651. Antes, também tinham deram sua contribuição Vesalio, Ingrassia, Eustaquio e Gabrielle Falopio. Highmore destacou as relações extremamente delicadas do antro com as raízes de determinados dentes e notou a observação de um paciente que, após a extração de um canino superior esquerdo, sofreu uma abertura do SM que fistulizou no alvéolo vazio. Leonardo da Vinci – Leonardus Vincius – foi o primeiro a descrevê-lo e desenhá-lo. Ele estudou o crânio detalhadamente, chegando a descrever o SM mais de 150 anos antes de Nathanael Highmore no ano de 1489. Da Vinci precisava tanto de anatomia quanto de sua arte, estudou muitos detalhes que depois aplicou em seus desenhos e pinturas. Em uma de suas placas ele descreveu o seguinte: o olho, instrumento da visão, está alojado no osso superior e no espaço abaixo dele (referindo-se ao seio maxilar) existe um fluido que alimenta as raízes dos dentes. A cavidade do osso da bochecha - il vacuo dell'osso della guancia - é semelhante em profundidade e largura à cavidade que contém o olho em seu interior e recebe veias em seu interior através dos orifícios. O presente trabalho consistiu em uma revisão da anatomia do SM e a importância clínica em Odontologia da presença de ramos vasculares antrais e septações ou septos.

A utilização de sistemas de implantes para reabilitação permanente de pacientes total ou parcialmente edêntulos registra resultados presumidos a curto, médio e longo prazo, boa densidade e volume ósseo são apresentados com o uso dos enxertos; sejam estes xenoenxertos ou autoenxertos ou misturas ósseas. para ter boa estabilidade dos implantes. (3)

A restauração de pacientes edêntulos na área maxilar súpero-posterior com implantes dentários é um desafio devido à má qualidade e quantidade de osso alveolar frequentemente encontrada nesta área. A elevação do seio maxilar através da membrana de Schneider é uma das técnicas mais previsíveis para a reconstrução de pacientes com atrofia maxilar, utilizando a técnica da janela lateral relatada por Tatum e Boyne (1,2) na década de 80, ou pela via transcrestal descrita por Summers (3). Da mesma forma, foi relatada uma alta taxa de sobrevivência de 93,3% a 98% dos implantes colocados após a elevação do assoalho do seio maxilar (4)

O seio maxilar é uma cavidade triangular, de formato piramidal, cuja base é interna e corresponde à parede externa das fossas nasais e seu ápice externo corresponde ao osso malar. É a maior das cavidades pneumáticas; Seu tamanho é inversamente proporcional ao tamanho da fossa canina e é revestido pela membrana de Schneider que contém um epitélio cilíndrico simples pseudoestratificado e ciliado com poucas glândulas mucosas. Possui três faces: anterior ou jugal, posterior ou pterigomaxilar e superior, com dimensões aproximadas de 3cm de profundidade anteroposterior, 2,5cm de largura e 3,75cm de altura; com volume médio de 15cm<sup>3</sup>. A elevação do assoalho do seio maxilar representa a abordagem cirúrgica mais comum utilizada para superar problemas de pneumatização, pois permite a colocação de implantes de altura convencional em áreas de quantidade insuficiente de osso. Este procedimento pode ser realizado em um ou dois tempos cirúrgicos dependendo da quantidade de rebordo residual. Se o rebordo residual for igual ou superior a 5mm, a elevação da membrana de Sneyder do seio pode ser realizada com a colocação simultânea dos implantes (1). A elevação do assoalho do seio maxilar pode ser realizada de acordo com duas técnicas.

A primeira com abordagem cirúrgica através de osteotomia lateral do seio maxilar e a segunda através de abordagem transalveolar. com base na literatura e de acordo com estudos realizados como o de Fugazzoto e Vlassis (2) com acompanhamento de 6 anos em 222 sinusites com 510 implantes e Jurisic et al. (3) com acompanhamento de 3 anos em 61 elevadores de seio maxilar e 80 implantes, para os quais avaliando ambas as técnicas de abordagem cirúrgica, foram obtidas taxas de sucesso semelhantes, justificando a tendência atual de não haver diferença significativa no

sucesso da implantologia em relação a à técnica de abordagem utilizada. O objetivo da apresentação deste caso foi escrever a técnica cirúrgica de elevação do assoalho do seio maxilar com a técnica da janela lateral.

## **RELATO DE CASO**

Paciente do sexo masculino, 32 anos, chega para avaliação e colocação de implantes e, uma vez completada a história clínica, é indicado realizar exames laboratoriais auxiliares como: glicose glicoxidada, tempo de coagulação, tempo de sangramento e hemograma completo.

Exames de imagem tomografia de maxilar superior e maxilar inferior, posteriormente a leitura revelou pneumatização do seio maxilar do lado esquerdo com 3mm do rebordo alveolar até o assoalho do seio maxilar.

Está prevista a elevação do seio maxilar, além da grande inserção do poro ósseo da lumina da marca Criteria, membrana dupla de colágeno da marca Criteria.

A seguir são realizadas assepsia, antissepsia, colocação do campo cirúrgico, anestesia infiltrativa nos ramos do alveolar anterior v2, alveolar médio, alveolar nasopalatino e palatino posterior conforme planejado.

Incisão paracrestal tipo Newman, com lâmina de bisturi Descartável Aco Carbono maxicor N°15 C, confirmação da incisão descolada mucoperiosteal com cureta tipo Moll; É medida do rebordo alveolar em direção ao assoalho do seio maxilar e a osteotomia é realizada com a broca redonda nº 8, duas linhas de osteotomias separadas por 5mm, realizada com muita calma até a observação da membrana; A parede anterior é removida e a membrana Schneideriana é deslocada com a cureta nº 1, sequencialmente até a cureta nº 5, para a região posterior, visualizando-a para garantir o sucesso do tratamento. Além disso, é colocado o osso lumina Bone porus large Criteria, empacotado, passando para a região posterior 5 e previamente hidratado com cloreto de sódio 9% por 10 minutos. Ao final, é colocada membrana dupla de colágeno Criteria, onde é liberado o retalho. , em seguida, reposiciona-se o retalho, sutura contínua e colchão horizontal com fio de náilon monofilamento preto 6-

O não absorvível. Tudo isso para evitar tensão, lavagem extensa de medicamentos e monitoramento após 48 horas. A sutura é retirada após 8 dias e monitorada após três meses e aos seis meses é solicitada tomografia de controle e planejada a colocação dos implantes, tanto em comprimento quanto em diâmetro.

## **DISCUSSÃO**

A elevação do assoalho do seio maxilar com xenoenxerto, enxerto autólogo ou mistura óssea subantral é um procedimento cirúrgico considerado atualmente um dos métodos mais comuns e previsíveis para aumentar o volume e a altura óssea na região póstero-superior da maxila para instalação de implantes.

Relatos da literatura demonstram alto índice de sucesso na utilização dessa técnica, tornando-a um procedimento perfeito e seguro.

Misch teoricamente desenvolve uma classificação baseada na altura óssea residual subantral para tratar a maxila posterior edêntula. Cada uma dessas categorias é subdividida em duas funções com base na largura óssea cultivável: divisão A, que possui um osso com 5 mm de largura ou mais, e divisão B, que possui um osso corneto entre 2,5 e 5 mm de largura. Misch et al. (5) relatam que o paciente, possuindo rebordo residual de 4,6mm, apresentava divisão tipo B. Pelo exposto, pode-se deduzir que existem muitos protocolos cirúrgicos e modificações para esta técnica. A técnica de elevação do assoalho do seio maxilar com osteotomia lateral possui duas variantes com relação à colocação dos implantes, onde a primeira a ser considerada é a chamada técnica cirúrgica de dois tempos, onde no primeiro estágio é feita a elevação da membrana. realizada. de Sneyder via janela lateral do assoalho do seio maxilar e após tempo de espera de 3 e 6 meses. Da mesma forma, a segunda é chamada de técnica no mesmo tempo cirúrgico, em que os implantes são colocados simultaneamente à elevação do assoalho sinusal, esta determinada fundamentalmente pela espessura do rebordo residual, já que a altura do assoalho sinusal é menor que 4mm; a estabilidade primária não pode ser garantida. Portanto, seria utilizada a primeira variante, colocando os implantes de forma tardia. Bustillo e Zuloaga (6) referem que devido à altura e espessura do rebordo residual ser inferior a 4mm, não garante estabilidade na reabilitação dos pacientes, optando-se por

implantes tardios que seriam os mais ótimos nos tratamentos. Entretanto, a quantidade de osso obtida intraoralmente é geralmente insuficiente para o aumento ósseo unilateral do assoalho do seio maxilar, 95,98%; portanto, reabsorção mais adequada. A escolha do material ou mistura destes depende frequentemente da quantidade de osso necessária. A técnica da janela lateral está fortemente relacionada a complicações como perfuração de membrana e sinusite.

Romanos descreve uma técnica diferente para preparar a janela lateral. Ele descreve isso como o uso de uma broca esférica com irrigação salina suficiente para realizar a osteotomia.

Sohn et al realizaram a osteotomia utilizando diferentes tipos de laser onde foi encontrada uma taxa de perfuração de 33,3%.

Varcellotti mostrou que há uma alta taxa de perfuração de 11,1% quando se utiliza uma abordagem ultrassônica.

O kit SLA apresenta diferenças em relação a uma trefina normal. A periferia da área de contato da trefina é curva, sendo mais preferida por possuir características que mantêm contato com o córtex ósseo. A técnica em questão apresenta uma série de vantagens como ergonomia no tempo cirúrgico, área de acesso pequena e precisa para elevação do seio maxilar e redução de risco nas já citadas perfurações da membrana sinusal. Da mesma forma, como o kit necessita da mesma peça de mão para colocação dos implantes, elimina-se a utilização de diferentes peças de mão ou peças elétricas, reduzindo assim o custo cirúrgico. (9) É fundamental considerar que este procedimento cirúrgico requer um plano de tratamento meticuloso e, essencialmente, amplo conhecimento da habilidade e experiência do cirurgião.

## **CONCLUSÕES**

1. A técnica de levantamento da membrana Schneideriana via janela lateral é uma alternativa que melhora os resultados clínicos e protéticos na região póstero-superior dos pacientes.

2. Esta técnica deveria ser chamada de deslocamento da membrana Schneideriana via janela lateral.

3. É importante considerar que este procedimento cirúrgico requer um plano de tratamento completo e amplo conhecimento da anatomia, habilidade e experiência do cirurgião.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alcantara PR, Gasparini F, Sartori IA, Moreira AC, Bernardes SR. Bone behavior in atrophic edentulous mandibles after rehabilitation with immediate loaded implant: a short-term radiographic and tomographic study. *Implant dentistry*. 23(5):555-559, 2014.
2. Abramovich A. Embriología de la región maxilo-facial. Ed. Médica Panamericana, Buenos Aires 1997.
3. Jurisic M, Markovic A, Radulovic M, Brkovic BM, Sndor GK. Maxillary sinus floor augmentation: comparing osteotome with lateral window immediate and delayed implant placements. An interim report. *Oral Surg Oral Med, Oral Pathol, Oral Radiol Endod*. 2008; 106:820-7.
4. Misch CE. *implantología contemporánea*. 3a Ed. Ámsterdam: Barcelona: Elsevier; 2009.
5. <file:///C:/Users/USER/Desktop/monografia%20%20brasil/2215-3411-odovtos-22-01-61.pdf>