



FACULDADE EDUFOR
PRÓ-REITORIA ACADÊMICA
COORDENADORIA GERAL DE SAÚDE
COORDENADORIA DO CURSO DE ODONTOLOGIA

LUÍS ARTHUR SILVA

COMUNICAÇÃO BUCO SINUSAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

SÃO LUÍS – MA
2022

LUÍS ARTHUR SILVA

COMUNICAÇÃO BUCO SINUSAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Trabalho de conclusão de curso (TCC) apresentado ao Curso de Odontologia da Faculdade Edufor, Unidade São Luís - MA, como pré-requisito para colação de grau de Cirurgiãodentista.

Orientador(a): Maria Carolina Malta Medeiros

SÃO LUÍSMA

2022

S586c Silva, Luís Arthur

Comunicação buco sinusal: uma revisão de literatura / Luís Arthur Silva — São Luís: Faculdade Edufor, 2022.

29 p.

Trabalho de Conclusão de Curso (ODONTOLOGIA) — Faculdade Edufor - São Luís, 2022.

Orientador(a): Maria Carolina Malta Medeiros

1. Cirurgia bucal. 2. Sinusite maxilar. 3. Complicações I. Título.

Silva, L.A. **Comunicação Buco Sinusal: Uma Revisão De Literatura.** Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado ao Curso de Odontologia da Faculdade Edufor como pré requisito para o grau de Cirurgião-dentista.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado em:...../...../.....

BANCA EXAMINADORA

Prof(a). Maria Carolina Malta Medeiros
(ORIENTADOR(A))

Prof. Grazianne Medeiros
(1º MEMBRO)

Prof.(a). Laysa Barros
(2º MEMBRO)

(SUPLENTE)

Agradecimentos

À Deus, por me permitir chegar até aqui. A minha amiga, namorada, esposa Alexandra Chaves que durante essa trajetória esteve sempre comigo e não me deixou desistir.

A minha família, em especial a minha mãe, pois este é um sonho nosso. Aos meus amigos de turma que se tornaram uma segunda família.

À minha eterna dupla Carlos Alan, que se tornou um irmão e que sempre me ajudou, assim o levarei para o resto da vida.

Aos nossos queridos professores que sempre se dedicaram em nos ensinar (até mesmo com os puxões de orelha), contribuindo para que sejamos bons profissionais. E a minha orientadora Maria Carolina Malta, pela excelente ajuda e ensinamentos durante esse processo.

RESUMO

A comunicação buco sinusal refere-se à um acesso patológico entre a cavidade bucal e o seio maxilar. Sendo frequentemente ocasionada pela proximidade de raízes de molares ao seio, esta patologia é considerada mais incidente no sexo masculino. Uma vez presente, durante a anamnese o paciente poderá mencionar passagem de alimentos ao seio, halitose, coriza ou mesmo uma voz anasalada. A literatura descreve variadas formas de tratamento, na qual devemos considerar a extensão e o tempo para assim realizar uma correta intervenção. Por isso, o objetivo deste estudo é realizar uma revisão de literatura de forma abrangente sobre comunicação buco sinusal, descrevendo a importância de um bom planejamento e os diferentes manejos para resolução. A revisão bibliográfica foi baseada em artigos científicos publicados entre 2014 e 2020 publicados nas bases de dados: Medline, Scielo, PubMed, Periódicos Capes e Google Acadêmico. Segundo o levantamento bibliográfico é possível constatar que o uso do plaqueta rica em fibrina, embora não seja a técnica mais utilizada, vem ganhando destaque por suas excelentes propriedades e por não predispor os pacientes a procedimentos mais invasivos.

Palavras-chave: cirurgia bucal. sinusite maxilar. complicações.

ABSTRACT

Oral sinus communication refers to a pathological access between the oral cavity and the maxillary sinus. Often caused by the proximity of molar roots to the sinus, this pathology is considered more common in males. Once present, during the anamnesis the patient may mention passage of food to the breast, halitosis, coryza or even a nasal voice. The literature describes various forms of treatment, in which we must consider the extent and time to carry out a correct intervention. Therefore, the objective of this study is to carry out a comprehensive review of the literature on oral sinus communication, describing the importance of good planning and the different managements for resolution. The literature review was based on scientific articles published between 2014 and 2020 published in the following databases: Medline, Scielo, PubMed, Periodicals Capes and Google Scholar. According to the literature review, it is possible to verify that the use of platelet rich in fibrin, although not the most used technique, has been gaining prominence for its excellent properties and for not predisposing patients to more invasive procedures.

Abstract: oral surgery. maxillary sinusitis. complications.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

| | |
|--|----|
| FIGURE 1 - A, RETALHO VESTIBULAR; B, TRACIONAMENTO DO RETALHO VESTIBULAR PARA FECHAR A COMUNICAÇÃO BUCO- SINUSAL..... | 13 |
| FIGURE 2 - MEMBRANA DE L-PRF® (FIBRINA RICA EM PLAQUETAS E LEUCÓCITOS) | 14 |
| FIGURE 3 - ILUSTRAÇÃO DA TÉCNICA CIRÚRGICA UTILIZANDO O RETALHO PALATINO RODADO..... | 15 |
| FIGURE 4 - INCISÃO VESTIBULAR E DESLOCAMENTO DA FISTULA E OBTENÇÃO E DESLOCAMENTO DO RETALHO PEDICULADO. | 16 |
| FIGURE 5 - BOLA DE BICHAT POSICIONADA PARA FECHAMENTO DA COMUNICAÇÃO ORO- ANTRAL | 17 |
| FIGURE 6 - EXPOSIÇÃO DA BOLA ADIPOSA (A) E ASPECTO FINAL DO FECHAMENTO DA FÍSTULA. (B) | 18 |
| FIGURE 7 - INSERÇÃO DO ENXERTO ÓSSEO PARTICULADO (BIO-OSSE®) E ADAPTAÇÃO DA TELA DE TITÂNIO. | 19 |

SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| 1 INTRODUÇÃO | 7 |
| 2 REVISÃO DE LITERATURA | 9 |
| 2.1 Considerações sobre comunicação buco sinusal | 9 |
| 2.2 Diagnóstico da comunicação buco sinusal | 10 |
| 2.3 Considerações sobre tratamento da comunicação buco sinusal | 11 |
| 2.1.3 Retalho deslizante vestibular..... | 12 |
| 2.1.4 Plaqueta rica em fibrina (PRF) | 13 |
| 2.1.2 Retalho palatino rodado | 14 |
| 2.1.1 Corpo adiposo bucal..... | 16 |
| 2.1.5 Enxerto ósseo | 18 |
| 3 DISCUSSÃO | 20 |
| 4 CONCLUSÃO | 24 |

1 INTRODUÇÃO

Os seios maxilares referem-se à uma cavidade pneumatizada, piramidal que ocupa a maior parte da maxila. Estas estruturas possuem suas paredes conectadas pela união do assoalho da órbita, parede lateral do nariz e o osso maxilar. De caráter bilateral, os seios podem variar de tamanho, dependendo da cor, raça, tipo facial do indivíduo e quantidade de dentes presentes. São revestidos por um epitélio colunar, pseudo-estratificado, ciliado e mucosecretor. Quando íntegro, radiograficamente teremos uma área radiolúcida bem delimitada (CUNHA et al., 2017; NOGUEIRA et al., 2018).

O seio maxilar é o responsável por diminuir o peso do crânio, aquecer e umidificar o ar, permitir ressonância à voz e servir como meio refrigerante às veias cranianas internas e externas, do calor do cérebro humano em atividade (ROSA et al., 2019).

Quando há o acesso direto do seio maxilar com a cavidade bucal, ou seja, o rompimento da membrana sinusal, denominamos esta intercorrência como comunicação buco sinusal (CBS). Uma vez que suspeitamos desta complicação, é possível investigarmos por meio do exame clínico, palpação alveolar, anamnese e exames radiográficos para então ter o diagnóstico definitivo (TASSARA, 2016)

As comunicações possuem uma maior prevalência no gênero masculino, na terceira idade de vida, em virtude de iatrogenias (SANCHEZ, 2018).

Indivíduos que utilizam os bisfosfonatos, fármacos responsáveis em atuar na prevenção e na terapêutica das desordens acerca dos processos de remodelagem óssea, tornam-se mais susceptíveis às comunicações, uma vez que tiverem osteonecrose da maxila induzidas por esta droga. Estes medicamentos agem como agentes anti-reabsortivos, podendo ocasionar a osteonecrose, comprometendo o

fluxo sanguíneo e assim causar diminuição de oxigenação no tecido ósseo, em virtude de suas propriedades anti-angiogênicas. Com isso, vê-se a real importância de uma anamnese criteriosa. A área mais frequentemente acometida, é a região de primeiros e segundos molares superiores (CUNHA et al., 2017; NOGUEIRA et al., 2018).

Durante a anamnese o paciente pode mencionar passagem de alimentos ou líquidos para o seio, coriza, halitose, dor na face, ou ainda timbre anasalado (CALVET et al., 2014).

É de suma importância realizar o fechamento de comunicações grandes assim que detectadas, para que possamos minimizar as chances de infecções bacterianas, complicações na cicatrização do paciente, ou sinusite maxilar crônica que se origina a partir da contaminação das bactérias da boca para o seio, podendo evoluir para uma fístula buco sinusal. Esta é caracterizada pela presença de um tecido epitelial revestindo esse canal de acesso entre as cavidades, proveniente da mucosa bucal ou do seio (PATEL et al., 2019).

Somente após diagnosticar a comunicação e observar o tamanho da mesma, é possível propor o melhor tratamento baseado na extensão da abertura (ROSA et al., 2019).

O uso de medicamentos tais como analgésicos, anti-inflamatórios, antibióticos e descongestionantes nasais, devem ser individualizados para cada paciente de acordo com sua necessidade (ROSA, et al. 2019).

Assim, o objetivo deste estudo é realizar revisão de literatura sobre comunicação buco sinusal, destacando os diferentes tipos de tratamentos mencionados na literatura, conceituando as comunicações, apontando suas etiologias e ainda reafirmando a importância de um planejamento prévio afim de preparar o cirurgião dentista para atuar de forma eficaz mediante a essa complicação.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Considerações sobre comunicação buco sinusal

Assim como as diversas áreas da saúde, na Odontologia podem acontecer acidentes ou complicações que podem comprometer a saúde ou a cicatrização de pacientes, seja por técnica, uso de instrumento inadequado, falha ou falta de planejamento ou até mesmo pela carência de conhecimento anatômico, podendo resultar em hemorragias, alveolites ou em comunicações buco sinusais (BAZARIN & OLIVEIRA. 2018).

As comunicações buco sinusais ou oro-antrais são complicações patológicas ocasionadas devido a pneumatização do seio maxilar, em caso de raízes divergentes, ou em virtude de osso delgado entre as raízes dos molares e o seio. Podem também ocorrer em virtude de traumas ocasionados por instrumentais, em caso de lesões periapicais que destroem o seio maxilar, curetagem em excesso no alvéolo após extrações, colocação de implantes, osteomielites, em casos de cirurgias ortognáticas ou mesmo por consequência da remoção de cistos ou tumores localizados no seio ou no palate (ALJUBOORI, 2018; FILHO, 2018).

Quando há esta ligação entre o seio maxilar e a cavidade bucal, alimentos e líquidos poderão chegar até o seio, desencadeando ao paciente refluxo para a cavidade nasal, voz anasalada, e principalmente sinusite aguda ou crônica (DE OLIVEIRA. et al, 2017).

Uma das principais consequências desta intercorrência é denominada sinusite maxilar sendo classificada como aguda ou crônica. Uma vez acometido, este será contaminado por bactérias provenientes da boca do paciente, dificultando o fechamento da mesma (COSTA. et al, 2018).

A sinusite maxilar aguda que desencadeia tumefação e vermelhidão no paciente na área referente ao seio, assim como dor nos olhos. Além disso, dor exacerbada ao realizarmos à palpação na maxila. Os dentes com raízes próximos ao seio, podem estar sensíveis a percussão. E a sinusite maxilar crônica na qual haverá a presença da fístula buco sinusal, em que o paciente pode relatar sensação de entupimento no lado afetado da face, odor fétido e corrimento nasal (HUPP. et al, 2019).

2.2 Diagnóstico da comunicação buco sinusal

Os exames complementares são elementos chaves para fecharmos o diagnóstico. O exame radiográfico antes da cirurgia, permite avaliar a relação existente entre o seio maxilar e o dente (DE OLIVEIRA. et al, 2017).

Outra alternativa para fechar o diagnóstico, é realizar a Manobra de valsalva, que consiste em orientar o paciente a prender a respiração com os dedos e forçar a saída de ar fazendo pressão mantendo a boca aberta. “Na presença da comunicação, o ar será expirado através do alvéolo, para o interior da cavidade bucal, provocando o borbulhamento do sangue, acumulado no próprio alvéolo dentário, com ruído característico” (PURICELLI, 2014).

Diferentes técnicas radiográficas podem ser utilizadas para avaliar o trajeto da comunicação e o seio maxilar, e a existência de corpos estranhos, tais como: radiografias periapicais, tomografias computadorizadas e radiografias panorâmicas (VERAS, 2015; COELHO & TORRES, 2018).

As radiografias periapicais servirão como exames de imagem complementares. Radiograficamente, haverá uma descontinuidade da linha opaca que corresponde a delimitação do assoalho do seio maxilar. As radiografias panorâmicas apontarão o seio envolvido, sendo este uma área radiopaca difusa quando comparada ao outro

seio. Já a tomografia computadorizada acaba somando ao diagnóstico, por mostrar as características do osso, da lesão, e a extensão da área afetada (PARISE. et al, 2016).

A literatura relata que a transiluminação do seio maxilar, é uma outra alternativa de detectar comunicações. A técnica consiste em posicionar uma lanterna de luz forte sobre o palato ou em superfícies faciais do seio, dentro de uma sala escura. Se houver comunicação unilateral, pode-se observar uma transiluminação diminuída no seio adjacente em decorrência de fluídos e espessamento da mucosa no interior do mesmo. (HUPP. et al, 2019).

2.3 Considerações sobre tratamento da comunicação buco sinusal

Para planejar o tratamento mais adequado para esta complicação, o cirurgião dentista deverá considerar alguns fatores, tais como: etiologia, localização e a extensão. No entanto, um tratamento imediato favorece o prognóstico e diminui as chances de sinusite maxilar. Diante de uma CBS com diâmetro menor que 2 milímetros, recomenda-se a estabilização do coágulo sanguíneo para que o mesmo permaneça no local contribuindo para um fechamento espontâneo. Entretanto, quando a mesma se apresentar igual ou superior à 5 milímetros, o profissional deve optar por realizar o procedimento cirúrgico (AL-JUBOORI, 2018).

Ainda não há um consenso na literatura que aponte a melhor técnica cirúrgica. Os cirurgiões dentistas devem conhecer a anatomia das estruturas ósseas, assim como seus aspectos de normalidade para que assim possam comparar quando houver suspeita de alterações, e conseqüentemente possam evitar possíveis erros e conseqüências em exodontias de dentes superiores posteriores (DA MOTA, 2016).

Mediante aos achados literários, é possível constatar que além de inúmeros fatores causais, existem também diferentes técnicas para o tratamento e a

individualização de cada caso, contribui para determinar o tratamento mais adequado. O manejo mais mencionado consiste na associação do exame clínico para determinar a extensão, e o quanto acometeu o seio maxilar, na prescrição de analgésicos, antiinflamatórios, antibióticos e descongestionantes nasais (ROSA. et al, 2019).

Algumas abordagens cirúrgicas são citadas, tais como: a utilização da Bola de Bichat (corpo adiposo bucal), retalho palatino ou vestibular, enxerto ósseo e ainda PRF (fibrina rica em plaquetas). Dentre estes, destaca-se o retalho vestibular por ser a técnica mais comumente empregada em virtude das taxas de sucesso (PARISE & TASSARA, 2016; SANCHEZ, et al. 2018; NOGUEIRA, et al., 2018).

2.1.3 Retalho deslizante vestibular

Esta técnica consiste em duas incisões verticais divergentes na área vestibular até o fundo de sulco, tendo uma forma trapezoidal. Autores retratam a necessidade da incisão horizontal no periósteo na região do vestíbulo para garantir ao retalho flexibilidade, assim diminuindo as chances de necrose (FARIAS. et al, 2015).

O retalho deslizante é bem indicado quando estamos diante de uma comunicação pequena (inferior à 5mm). No entanto, quando realizada promove perda de sulco. Logo o sulco vestibular se tornará raso interferindo na reabilitação protética e ainda dificultando a higienização (DAR. et al, 2018).

Figure 1 - A, Retalho vestibular; B, Tracionamento do retalho vestibular para fechar a comunicação buco- sinusal.



Fonte: Silva JMM, et al., 2019.

2.1.4 Plaqueta rica em fibrina (PRF)

Um dos fatores que prejudicam o tratamento das comunicações, é a osteonecrose principalmente em pacientes oncológicos que fazem o uso de bifosfonatos, pois seu uso prolongado altera a qualidade óssea por eliminar as chances de reparação (CORTELLINI. et al, 2018).

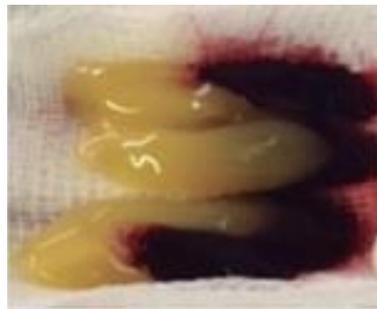
Como esta patologia tem sido recorrente, a literatura aborda o uso de PRF como biomaterial para obliterar essas comunicações menores de 5 milímetros de diâmetro, por ser obtido de sangue puro que promove uma satisfatória neoformação óssea (VANDESSEL. et al, 2016).

O plaqueta rica em fibrina refere-se a um concentrado de plaquetas em uma membrana de fibrina, obtido a partir da coleta de sangue do paciente antes da cirurgia. Este é centrifugado por 10 minutos, e logo após transformado em 3 camadas. Sendo elas, o plasma acelular (topo do vidro), o gel de fibrina (no meio do vidro) e os glóbulos vermelhos (na última parte do vidro). O gel de fibrina é a camada utilizada no fechamento das comunicações (DEMETOGLU. et al, 2018).

O L-PRF é capaz de atuar mais rapidamente na cicatrização fisiológica, e quando associado a enxertos aceleram a regeneração óssea. Estes podem ser adquiridos na sua fase polimérica (já haverá formado uma membrana) e na monomérica que se torna gelatinosa quando polimerizada, sendo esta a fase em que é associado a materiais de enxerto (CORTELLINI et al., 2018).

O uso do PRF possui um bom custo benefício por ser um material autógeno, ou seja, é obtido do sangue do próprio paciente para a confecção da membrana e ser fácil de executar. Além disso, garante ao paciente uma cicatrização mais acelerada por ser rico em plaquetas, fibrina, leucócitos, citocinas leucocitárias e fatores de crescimento, assim o tornando bem semelhante ao coágulo natural predispondo a bons resultados e afastando as chances de osteonecrose maxilar (NIZAM et al., 2018).

Figure 2 - Membrana de L-PRF® (Fibrina rica em plaquetas e leucócitos)



Fonte: Scartezini; Oliveira, 2016.

2.1.2 Retalho palatino rodado

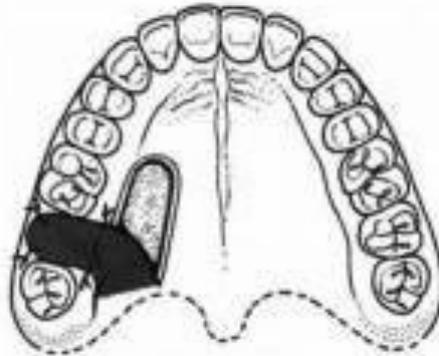
Em caso de fechamentos de comunicações buco sinusais tardias ou imediatas, com fístulas, ou em casos em que o retalho vestibular tenha falhado, o retalho palatino rodado torna-se uma alternativa para solucionar o problema, embora seja mais indicado em casos tardios (FARIAS. et al, 2015).

Um dos pontos negativos desta técnica é o risco de hemorragia e necrose pela presença da artéria palatina maior e ainda por ser difícil manipular esta área. No entanto, o mesmo tem uma boa vascularização em virtude da localização da artéria palatina maior, uma boa massa e espessura de tecido (PARISE. et al, 2016).

Autores abordam que no palato contém abundante mucosa queratinizada e esta acaba contribuindo para dar suporte em casos que o paciente queira ser reabilitado com um implante dentário (SAMPAIO. et al, 2018).

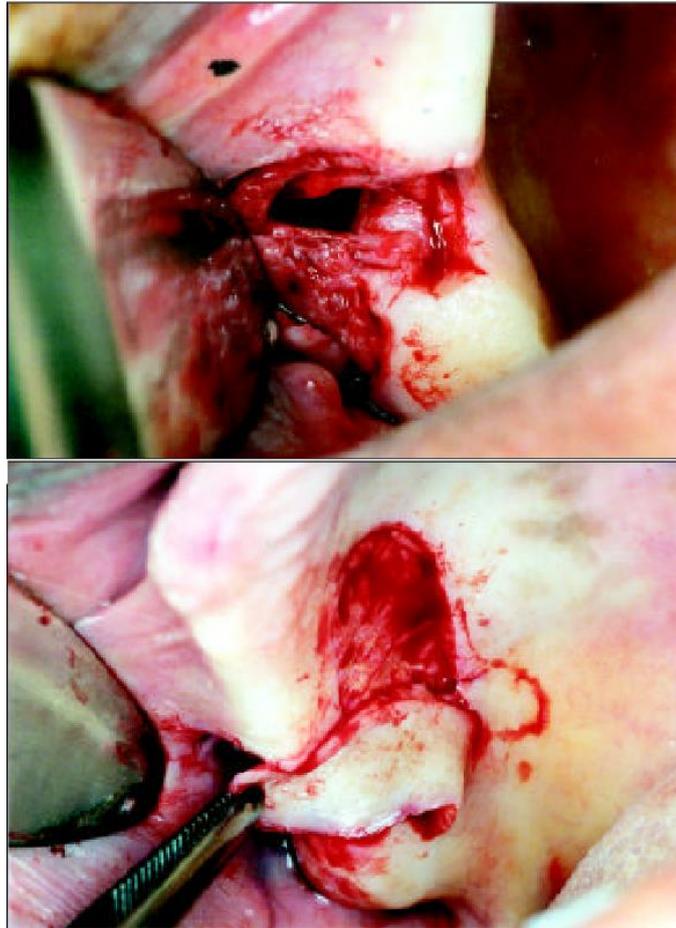
O retalho palatino é bem indicado em comunicações e fístulas grandes. Sendo necessário uma confecção do retalho cuidadosa para prevenir necrose tecidual (TASSARA, 2016).

Figure 3 - Ilustração da técnica cirúrgica utilizando o retalho palatino rodado



Fonte: Parise, Tassara, 2016

Figure 4 - Incisão vestibular e deslocamento da fistula e Obtenção e deslocamento do retalho pediculado.



Fonte: Fístulas oroantrais: diagnóstico e propostas de tratamento. Freitas. et al, 2003, p.06.

2.1.1 Corpo adiposo bucal

O Corpo Adiposo Bucal (bola de Bichat) localiza-se lateralmente aos músculos bucinador e masseter. Comumente utilizado em defeitos por ser flexível e adaptável, Veras. et al, 2019, descreveu que o corpo adiposo bucal possui cerca de 10 centímetros cúbicos e pesa cerca de 9,3 gramas.

A bola adiposa de Bichat é uma excelente alternativa para fechar comunicações buco sinusais de tamanho moderado, se destacando por ser um procedimento rápido e simples e por não ocasionar desconforto ao paciente. Além disso, ocorre uma rápida epitelização em virtude de suas características fisiológicas, sendo este composto por

um tecido de granulação e epitélio estratificado que migra da margem gengival. Com o uso da bola de Bichat é possível preservar a profundidade de sulco e além disso, não ocasionar danos para uma futura reabilitação protética (FARIAS, et al, 2015).

Quando utilizado como uma alternativa para fechar uma comunicação, o cirurgião deverá manter a cápsula que o envolve, deixando a base do pedículo larga impedindo assim de torna-lo um enxerto livre. Além destes cuidados, vale destacar a importância de uma sutura não muito tensionada para evitar os riscos de necrose do tecido, sendo necessário que circunde todo o retalho afim de minimizar contrações (SANTOS. et al, 2014).

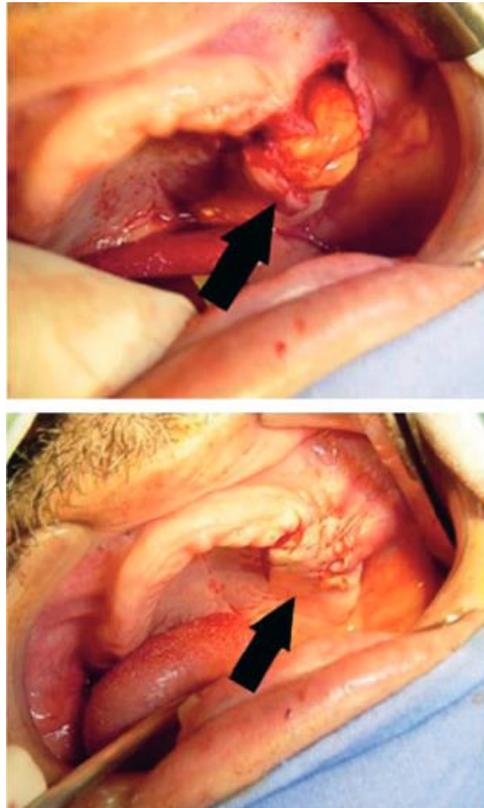
Uma das vantagens do uso do corpo adiposo bucal justificada na literatura é a boa vascularização deste pelos ramos da artéria facial que envolve a bola de Bichat formando uma anastomose, resultando em um bom suprimento ajudando na revascularização da área receptora (SOUZA. et al, 2014).

Figure 5 - Bola de Bichat posicionada para fechamento da comunicação oro-antral



Fonte: Nascimento, et al., 2017

Figure 6 - Exposição da bola adiposa (A) e aspecto final do fechamento da fístula. (B)



Fonte: Tratamento cirúrgico e medicamentoso das comunicações buco-sinusais: uma revisão da literature. Parise & Tassara, 2015. p.05.

2.1.5 Enxerto ósseo

O enxerto ósseo é abordado também como uma boa opção pra fechamento dessas comunicações, uma vez que são bem sucedidos, inovadores e previsíveis permitindo evitar efeitos colaterais clínicos como a necrose do local, relacionados com os retalhos de tecido mole (PARISE. et al, 2016).

Estes quando autógenos possuem propriedades de osteocondução, osteoindução e osteogênese, sendo bem indicados em pacientes que serão reabilitados com implantes por aumentarem as dimensões horizontais e verticais do osso alveolar do paciente. Este é realizado a partir da coleta de osso seja da linha oblíqua da mandíbula, da protuberância mentoniana, crista zigomática e até mesmo da parede do seio maxilar, embora a literatura relate que em alguns casos esta técnica

gera insucesso por ocasionar enfraquecimento ósseo da área retirada (CUNHA, 2017).

Figure 7 - Inserção do enxerto ósseo particulado (Bio-Osse®) e adaptação da tela de titânio.



Fonte: Scartezini; Oliveira, 2016.

3 DISCUSSÃO

Considerada como uma conexão patológica entre o seio maxilar e a cavidade bucal, as comunicações buco sinusais podem acontecer em casos de exodontias em virtude da aproximação das raízes de dentes superiores com o seio maxilar (PATEL, et al., 2019). Para Cunha (2017) os dentes mais frequentemente associados a essas comunicações são os primeiros e segundos molares superiores.

Peterson (2016) pontua que podem também ocorrer em virtude de traumas ocasionados por instrumentais, em caso de lesões periapicais que destroem o seio maxilar, curetagem em excesso no alvéolo após extrações, colocação de implantes, osteomielites, em casos de cirurgias ortognáticas ou mesmo por consequência da remoção de cistos ou tumores localizados no seio ou no palato. Sanchez et al. (2018), afirmam que além de possuírem uma maior prevalência no gênero masculino, na terceira idade de vida, ocorrem com mais frequência como resultado de iatrogenias.

Calvet et al. (2014) afirmam que na anamnese o paciente poderá relatar a passagem de alimentos ou líquidos para o seio, coriza, halitose, dor na face, ou ainda timbre anasalado. O refluxo de fluídos, a congestão nasal, dificuldade de falar, deglutir, e mastigar são alguns sintomas citados na literatura como consequências desta comunicação. A voz anasalada também é apontada como outro sintoma, isso em razão do seio maxilar auxiliar na ressonância da voz (BITTENCOURT, 2017).

Para diagnosticar é necessário a junção de procedimentos clínicos e radiográficos. Parise & Tassara (2016) afirmam que a Manobra de Valsalva é uma importante técnica para se realizar após qualquer cirurgia de dentes superiores. Entretanto, ainda hoje essa manobra é discutida pelo risco de promover a ruptura da membrana de Schneider quando não são comunicações verdadeiras, mais que se rompem quando o paciente exerce a pressão (COSTA. et al, 2018).

Coelho e Torres. (2018) relatam que as radiografias periapicais, tomografias computadorizadas e radiografias panorâmicas são as técnicas radiográficas mais utilizadas para avaliar o trajeto desses acessos.

Para um diagnóstico preciso, a tomografia computadorizada é mencionada em artigos científicos como padrão ouro, por ser capaz de fornecer detalhadamente as informações, e por não apresentar sobreposição, assim facilitando a visualização. (VERAS FILHO. et al, 2015; SILVA. et al, 2020).

A literatura nos oferece variadas alternativas para solucionar este problema, que dependerá do tamanho, se o fechamento será imediato ou tardio, e associação à outras patologias, tais como: retalho palatino rodado, retalho deslizante vestibular, enxertos ósseos, o uso do corpo adiposo bucal e recentemente o PRF e a utilização de uma prótese obturadora palatina. Deve-se considerar também a prescrição de analgésicos, anti-inflamatórios e descongestionante nasal no pós operatório, além de orientações ao paciente que contribuam para o sucesso do quadro (ROSA et al., 2019).

Ainda não há uma concordância entre autores sobre a melhor técnica. Scatrella et al. (2016) relatam que em casos de comunicações com 1 á 2 milímetros de diâmetro, não há necessidade de intervenção, uma vez que a mesma pode fechar-se de forma espontânea. Todavia, em casos que se apresentem entre 2 à 6 milímetros sugere-se realizar uma sutura em forma de oito ou a aplicação de algum material que ajude na estabilização do coágulo (HUPP. et al, 2016).

Diante de casos crônicos, com a fístula sinusal estabelecida, é fundamental remover este trajeto fistuloso recorrendo ao uso de retalhos (TASSARA, 2016).

Retalhos do palato e da região vestibular são alternativas usadas em situações de fechamento imediatos ou tardios. Porém, o retalho palatino rodado embora tenha

suas vantagens, como por exemplo, preserva a profundidade do sulco e uma boa vascularização, é citado como uma técnica que pode gerar risco de necrose do tecido, ou mesmo uma hemorragia por estar em uma área próxima a artéria palatina maior (COSTA et al., 2018).

Ao contrário do palatino, o retalho deslizante vestibular quando executado poderá desencadear a perda do sulco, assim interferindo negativamente na higienização do paciente e em uma futura reabilitação protética, pois o mesmo se tornará raso. Por conseguinte, exibe como vantagens a facilidade da técnica, um bom suprimento de sangue, além de minimizar as chances de necrose (PARISE & TASSARA, 2016; BITTENCOURT & PEREIRA, 2017; DARR. et al, 2018).

Referido pela primeira vez em 2000 por Choukroun e colaboradores, o uso de plaquetas rica em fibrina (PRF) tem crescido cada vez mais. Afinal, além de autógeno é capaz de regular o processo inflamatório, não necessitando da confecção de retalhos, mas sim apenas um deslocamento das áreas periféricas para manter a membrana de PRF no local (VANDESSEL, 2016).

Após revisão literária, foi possível analisar um caso clínico em que é feita a confecção de uma placa obturadora palatina, sendo esta uma excelente opção para vedar uma comunicação buco sinusal no palato após a remoção de um carcinoma mucoepidermóide. Por isso, é primordial que durante o planejamento cirúrgico, a individualização de cada caso, não somente considerando a técnica mais utilizada na literatura (RABELO. et al, 2018).

Estudos propõem que o uso associado de PRF, corpo adiposo da bochecha e a confecção de um retalho vestibular formando uma tripla camada é uma alternativa eficaz em casos de grandes comunicações, ou em situações desafiadoras que tenham

falhado outras técnicas como por exemplo, em pacientes tabagistas (GEORGE, 2018).

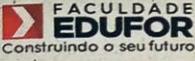
O uso do corpo adiposo da bochecha embora seja bastante utilizado e com altas taxas de sucesso, pode modificar o contorno facial do paciente, ocasionar hematomas e trismo ou ainda impedir a utilização da mesma caso seja necessária em problemas futuros (GHEISARI, et al. 2019).

4 CONCLUSÃO

As comunicações buco sinusais são as intercorrências mais abordadas na literatura. Dessa forma, conclui-se que é imprescindível que o cirurgião dentista antes de qualquer exodontia, execute um bom planejamento para que assim possa minimizar as chances de uma comunicação buco sinusal. Afinal, o melhor tratamento para a comunicação é a prevenção. Embora a utilização do retalho vestibular seja a técnica mais utilizada, é essencial que o profissional antes de escolher uma das técnicas mencionadas, leve em consideração o estado de saúde do paciente, a localização e o diâmetro da comunicação para que assim obtenha sucesso e conseqüentemente um bom prognóstico.

ANEXOS

ANEXO A – DECLARAÇÃO DE APTIDÃO PARA DEFESA DE TCC.

 **FACULDADE
EDUFOR**
Construindo o seu futuro

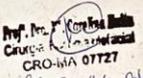
FACULDADE EUDFOR
CURSO DE ODONTOLOGIA

DECLARAÇÃO DE APTIDÃO PARA DEFESA DE TCC

Sr Coordenador do Curso de Odontologia, declaro para os devidos fins que o orientando Rui Arthur Silva, matrícula nº 0208251712, no Curso de odontologia, cumpriu todas as exigências acadêmicas e Institucionais na elaboração do seu Trabalho de Conclusão de Curso intitulado Comunicação linear sinusal: uma revisão de literatura

e está, portanto, o (a) acadêmico (a) **apto (a) à defesa do seu TCC.**

São Luís - Maranhão, 31 de 05 de 2022.


Carolina Medeiros
CRO-MA 01727

Assinatura do Professor Orientador

CNPJ: 06.307.102/0001-30
Av. São Luís Rei de França, 19 - Turu, São Luís - MA, 65065-470
www.edufor.edu.br | (98) 3248-0204

ANEXO B - TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO, TESES, DISSERTAÇÕES E OUTROS TRABALHOS ACADÊMICOS NA FORMA ELECTRONICA NO REPOSITÓRIO.

FACULDADE EDUFOR
CURSO DE ODONTOLOGIA

TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA PUBLICAÇÃO DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO, TESES, DISSERTAÇÕES E OUTROS TRABALHOS ACADÊMICOS NA FORMA ELETRÔNICA NO REPOSITÓRIO

Na qualidade de titular dos direitos de autor da publicação, autorizo a Faculdade Edufor a disponibilizar por meio de seu repositório institucional sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei nº 9610/98, o texto integral da obra abaixo citada, conforme permissões assinaladas; para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

1. Identificação do material bibliográfico:

() Tese () Dissertação (X) Trabalho de Conclusão de Curso () Outros (especifique) _____

2. Identificação dos Autores e da obra:

Autor: Rui's Arthur Silva
 RG.: 035468302003-9 CPF: 049.913.873-29 E-mail: ruisarthur37@yolias.com.br
 Orientador: Maria Carolina Malta Mabeiros CPF: 05060880303
 Membros da banca: Maria Carolina Malta
Georgina Mabeiros
Rayn Barros

Seu e-mail pode ser disponibilizado na página? (X) SIM () NÃO

Data de Defesa (se houver): 04/07/2022 Nº de páginas: 27

Título: Comunicação bucal sensorial: uma revisão de literatura.

Área de Conhecimento/Curso: Odontologia

Palavras-chave (3): Cirurgia bucal . Sensores orais . Complexões

São Luís - Maranhão, 31 de maio de 2022.

Assinatura do Autor: Rui's Arthur Silva

CNPJ: 06.307.102/0001-30
 Av. São Luís Rei de França, 19 - Turu, São Luís - MA, 65065-470
 www.edufor.edu.br | (98) 3248-0204

REFERÊNCIAS

AL-JUBOORI, Mohammed Jasim; AL-ATTAS, Mohammed Ahmed; FILHO, Luiz Carlos Magno. **Treatment of chronic oroantral fistula with platelet-rich fibrin clot and collagen membrane: A case report.** Clinical, Cosmetic and Investigational Dentistry, bagdá, v. 10, p. 245–249, nov, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30519116/>

BAZARIN, Renata, OLIVEIRA, Renato Victor. **Acidentes e complicações nas exodontia.**, Revista Uningá., Maringá, V. 55, N. 1, P. 32-39, jan. /mar.2018. Disponível em: <https://revista.uninga.br/uninga/article/view/2102>

CALVET, Marcelo Vinícius Bezerra, et al. **Fechamento de comunicação buco-antral com bola adiposa de bichat: revisão de literatura e relato de caso.** Rev. Ciênc. Saúde, São Luís, v.16 n.2, p. 106-111, jul-dez, 2014. Disponível em: <http://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/rcisaude/article/view/4065>

COELHO, Jacobo Rivera, TORRES, Gladys Reyes. **Desplazamiento por iatrogenia de tercer molar a seno maxilar: reporte de caso clínico.** Revista de Administración em Saúde, México, v 75, p 39-44, fev, 2018. Disponível em: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=77672>

CORTELLINI, Simone. et al. **Leucocyte- and platelet-rich fibrin block for bone augmentation procedure: A proof-of-concept study.** Journal of Clinical Periodontology, Lovaina, v. 45, n. 5, p. 624–634, abril, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29421855/>

COSTA, Mauricio Rocha. et al. **Comparação dos métodos cirúrgicos de tratamento para o fechamento da comunicação buco sinusal: Uma revisão de literatura.** Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research, caruaru v. 24, n. 2, p. 154-158, setem, 2018.

CUNHA, Geovane. COSTA, Leonardo Gaspar. GABRIELLI, Marcela Alves Costa. **Comunicação buco sinusal: do manejo clínico a abordagem cirúrgica.** Araraquara, Rev. Odontol. UNESP. Out, 2017.

DARR, Albert. et al. **Three-layered technique to repair an oroantral fistula using a posterior-pedicled inferior turbinate, buc-calfatpad, and buccal mucosal advancement flap.** Br.J.OralMaxillofac. Surg. Telford, Vol 56 (7) pp. 638-639 Jul, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30017574/>

DEMETOGLU, Umut. OCAK, Hakan. BILGE, Suheyb. **Closure of Oroantral Communication with Plasma-Rich Fibrin Membrane.** J Craniofac Surg. Aydin, 29(4):367-370. Jun, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29485557/>

DE SOUZA, Kárie Soares de Andrade. MILANI, Cíntia Milani. THOMÉ, César Augusto. **Tratamento cirúrgico de fístula bucosinusal de grande extensão: Relato de caso.** Odonto, Curitiba, v. 22, n. 4344, p. 93- 100, 2014. Disponível em: <https://www.metodista.br/revistas/revistas-metodista/index.php/Odonto/article/download/4898/4911>

DE OLIVEIRA, M.S. et al. **Acidentes e complicações trans e pós exodontias de terceiros molares: revisão de literatura.** Revista de odontologia contemporânea –roc. Minas gerais, v. 1, N. 2, dez. 2017.

FARIAS, Jener Gonçalves. CÂNCIO, Antônio Varela. BARROS, Lucas Fontes. **Fechamento de fistula buco sinusal utilizando o corpo adiposo bucal - Técnicas convencional x Técnica do túnel - Relato de casos clínicos.** Disponível em: http://revodontobvsalud.org/scielo.php?pid=S1808-52102015000300005&script=sci_arttext&tIng=pt.Rev.cir.traumatol.buco-maxilofac.vol.15no.3Camaragibe. Acesso em: 12/04/2022

GEORGE, Eric. **Triple-Layered Closure of an Oroantral Fistula: A Case Report.** Int J Oral Maxillofac Implants. 33(2), e33–e36, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28518182/>

GHEISARI, Rasoul. ZADEH, Hesam Hosein & TAVANAFAR, Saeid. **Oro-Antral Fistula Repair With Different Surgical Methods: a Retrospective Analysis of 147 Cases.** J Dent (Shiraz). 20(2):107-112. Jun, 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6538900/>

GUSMAN, David Jonathan Rodrigues. et al. **Fechamento de Fístula bucoantral: relato de caso clínico.** Revista Funec Científica, 2017. Disponível em: https://www.academia.edu/39535388/FECHAMENTO_DE_F%C3%8DSTULA_BUCOANTRAL_RELATO_DE_CASO_CL%C3%8Dnico

HUPP, James. **Contemporary oral and maxillofacial surgery.** 7th edition. ed. Philadelphia, MO: Elsevier, Inc, 2019.

NIZAM, Nejat. et al. **Maxillary sinus augmentation with leukocyte and platelet-rich fibrin and deproteinized bovine bone mineral: A split-mouth histological and histomorphometric study.** Clinical Oral Implants Research, v. 29, n. 1, p. 67–75, 2018. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28786494/>

NOGUEIRA, Emerson Felipe de Carvalho. et al. **Uso de Retalho Palatino Combinado com bucal no tratamento de fístula bucosinusal recidivante: relato**

de caso. Odontologia Clínica Científica, 2018. Disponível em: https://www.crope.org.br/site/adm_syscomm/publicacao/foto/138.pdf#page=69

PARISE, Guilherme Klein. TASSARA, Luiz Felipe Rossi. **Tratamento cirúrgico e medicamentoso das comunicações buco-sinusais: uma revisão da literatura.** perspectiva, Erechim. v. 40, n. 149, p. 153-162, 2016. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/149_555.pdf

PATEL, Ritul. et al. **Closure of Oro-Antral Communication Using Buccal**

Advancement Flap. World Journal Of Plastic Surgery, [S.l.], v. 8, n. 2, p. 262-264, mai. 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6620811/>

PEREIRA, Renata da Silva, et al. **A importância da cirurgia pré-protética para reabilitação de uma prótese total imediata: relato de caso.** Revista da Academia Brasileira de Odontologia, 2019. Disponível em: <http://www.rvacbo.com.br/ojs/index.php/ojs/article/view/458>

ROSA, Caroline Bastos. GARCIA, Robson Rodrigues. PRADO, Lucianna de Freitas. **Fibrina rica em plaquetas e leucócitos (L-PRF). Opção de tratamento para fechamento de comunicação buco sinusal em paciente oncológico: Relato de Caso.** Anais da Jornada Odontológica de Anápolis, 2019. Disponível em: <http://anais.unievangelica.edu.br/index.php/joa/article/view/4359>

SAMPAIO, Diogo de Oliveira. et al. **Consequência de erros associados à exodontia de terceiros molares: relato de caso.** Braz. J.Surg. Clin. Res. 2018; Disponível em: https://www.mastereditora.com.br/periodico/20180606_084709.pdf

SANCHEZ, Adalberto. et al. **Cierre de comunicación oroantral mediante o uso de membrana de plasma: Revisão de literatura e relatório de um caso clínico.** Revista de Administração em Saúde, 2018. Disponível em: <https://www.medigraphic.com/pdfs/COMPLETOS/adm/2018/od183.pdf#page=39>

SCARTEZINI, Guilherme Romano. OLIVEIRA, Caroline Ferrari Piloni. **Fechamento de comunicação buco-sinusal extensa com bola de bichat: Relato de caso.** Rev. Odontol. Bras. Central 2016. Disponível em: <https://www.robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/1051>.

TASSARA, Luiz Felipe Rossi. **Tratamento cirúrgico e medicamentoso das comunicações buco-sinusais: uma revisão da literatura.** Perspectiva, Erechim. v.40, n. 149, p.153-162, 2016. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/149_555.pdf.

SOUZA, Kárie Soares de Andrade. MILANI, Cintia Mussi; THOMÉ, César Augusto. **Tratamento cirúrgico de fístula bucosinusal de grande extensão: Relato de caso.** Odonto (UMESP). 22(4344):93-100. 2014. Disponível em: <https://search.bvsalud.org/gim/resource/pt/lil-790523>

VANDESSEL, Jeroen. et al. **The use of leucocyte and platelet-rich fibrin in socket management and ridge preservation: a split-mouth, randomized, controlled clinical trial.** Journal of Clinical Periodontology, v. 43, n. 11, p. 990–999, 2016.

VERAS FILHO, Ruy de Oliveira. et al. **Fechamento de comunicação buco sinusal utilizando enxerto pediculado de corpo adiposo dabochecha.** Revista Odonto Ciência, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/roc/a/f8yqN6PPm3wMbZg9xBrFRWJ/abstract/?lang=en>