



CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS

CURSO DE ODONTOLOGIA

JOÃO EMANUEL SOUSA DE ALMEIDA

**TRATAMENTO CIRÚRGICO DE FÍSTULA OROANTRAL UTILIZANDO COXIM
ADIPOSO BUCAL: RELATO DE CASO**

FORTALEZA, CE

2024

JOÃO EMANUEL SOUSA DE ALMEIDA

TRATAMENTO CIRÚRGICO DE FÍSTULA OROANTRAL UTILIZANDO COXIM
ADIPOSO BUCAL: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Odontologia do Centro
Universitário Christus, como requisito parcial
para obtenção do título de bacharel em
Odontologia.

Orientadora: Prof. Dra. Maria Elisa Quezado
Lima Verde

FORTALEZA, CE

2024

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Centro Universitário Christus - Unichristus
Gerada automaticamente pelo Sistema de Elaboração de Ficha Catalográfica do
Centro Universitário Christus - Unichristus, com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

A447t Almeida, João Emanuel Sousa de.
TRATAMENTO CIRÚRGICO DE FÍSTULA OROANTRAL
UTILIZANDO COXIM ADIPOSEO BUCAL: RELATO DE CASO /
João Emanuel Sousa de Almeida. - 2024.
31 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro
Universitário Christus - Unichristus, Curso de Odontologia,
Fortaleza, 2024.

Orientação: Prof. Dr. Maria Elisa Quezado Lima Verde.

1. Comunicação bucosinusal. 2. Fístula oroantral. 3. Coxim
adiposo bucal. I. Título.

CDD 617.605

JOÃO EMANUEL SOUSA DE ALMEIDA

TRATAMENTO CIRÚRGICO DE FÍSTULA OROANTRAL UTILIZANDO COXIM
ADIPOSO BUCAL: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao curso de Odontologia do Centro
Universitário Christus, como requisito parcial
para obtenção do título de bacharel em
Odontologia.

Orientadora: Prof. Dra. Maria Elisa Quezado
Lima Verde

Aprovado em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Maria Elisa Quezado Lima Verde (Orientadora)
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Prof. Dra. Juliana Ximenes Damasceno
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Prof. Dr. Edson Luiz Cetira Filho
Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS)

Agradeço a Deus e a meus pais, por suas bênçãos, ensinamentos e apoio durante toda minha vida, tornando possível a realização deste tão sonhado momento.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer primeiramente a **Deus**, pois, graças a ele, hoje posso realizar este sonho, que não é só meu, mas de toda a minha família. Obrigado, Senhor, por sempre me dar força e esperança nos momentos difíceis, por me livrar de todos os males, proteger-me e guiá-me para o melhor caminho possível. Sou profundamente grato por tua bênção de saúde, que me permitiu correr atrás dos meus sonhos e objetivos. A Ti, toda a minha gratidão eterna.

Sou imensamente grato à minha família, especialmente aos meus pais. Apesar de todas as adversidades, eles sempre buscaram proporcionar o melhor para seus filhos, ensinando-nos desde cedo os caminhos corretos para a vida. Se hoje cheguei até aqui, devo muito a esses ensinamentos e espero sempre honrá-los, trazendo orgulho. Ao meu pai, **Valdísio Braz**, que, mesmo com seu jeito "bruto", é um exemplo de força e dedicação. Tenho profunda admiração por ele e espero retribuir tudo o que já fez por mim. À minha mãe, **Maria Elinete**, uma mulher guerreira, de coração tranquilo, que sempre lutou para dar o melhor aos filhos. Sou grato por suas orações diárias, que me abençoam e fortalecem. Como sempre dizem: "a maior riqueza que os pais podem deixar para os filhos são os estudos." Fico feliz por estar cumprindo mais esta etapa e podendo lhes dar orgulho. Amo vocês!

Aos meus irmãos, **Vitória Rita**, **Antônio Arthur** e **Antônia Emanuela**, agradeço o apoio incondicional e por sempre acreditarem em mim. Vocês foram meu suporte em muitos momentos importantes, e eu amo cada um de vocês.

À minha namorada, **Maria Fernanda**, uma pessoa que entrou em minha vida durante a graduação e se tornou muito mais do que eu poderia imaginar. Com sua inteligência, paciência e carinho, você não só acreditou em mim, mas me inspirou a acreditar mais em mim mesmo. Sua presença foi um porto seguro em momentos difíceis e uma fonte de motivação em dias desafiadores. Obrigado por estar ao meu lado, por me ouvir, por me incentivar e por ser uma parceira tão especial em cada etapa desse caminho. Você é uma pessoa incrível, e agradeço a Deus por tê-la colocado em minha vida. Te amo profundamente, meu amor, e quero que saiba que esta conquista também é sua.

Agradeço também à tia **Elza** e às suas filhas, **Sâmara** e **Samile**, que foram verdadeiras bênçãos em minha vida, ajudando-me grandemente durante todo esse processo. Minha gratidão será eterna.

Ao meu trio de amigos, **Lucas Herculano** e **João Pedro**, que conheci nos primeiros dias de faculdade e que seguirão comigo para sempre, obrigado por todos os momentos de apoio e parceria. Vocês foram fundamentais para que eu pudesse chegar até aqui.

Aos amigos que fiz durante a graduação, **Nayala Queiroz**, **Clara Fernandes**, **Ayla Mendes** e **Felipe Sucupira**, agradeço por todos os ensinamentos, conversas sobre o futuro e momentos de descontração. Vocês foram essenciais para mim, e levarei nossa amizade para a vida. Um agradecimento especial à **Clara Gomes**, uma amiga que foi peça chave para o meu crescimento acadêmico e profissional, especialmente nos estudos em etapas importantes. Sou grato pela sua parceria.

À minha orientadora, **Maria Elisa**, sou profundamente grato por sua paciência e por acreditar em mim. Agradeço por seus ensinamentos, não apenas profissionais, mas também pessoais. Apesar de nos aproximarmos mais no final da faculdade, esse tempo foi incrivelmente enriquecedor para o meu crescimento. É impressionante pensar que, há alguns semestres, eu tinha receio de conversar com a senhora, e hoje sou orientado por alguém que admiro tanto. Muito obrigado por tudo!

Também quero agradecer à professora **Juliana Ximenes**, que, além de orientadora, é uma pessoa calma e sempre disposta a buscar soluções. É uma alegria ter me aproximado de alguém tão incrível e que quero levar para sempre comigo. Sou muito grato por tudo o que a senhora já fez por mim.

Ao professor **Edson Cetira**, que conheci desde as clínicas iniciais, meu sincero agradecimento. Tenho a sorte de aprender com um profissional que sempre demonstrou amor pelo ensino e buscou ensinar da melhor forma possível. Parabéns pela excelente condução e execução do ensino, professor. Sua tranquilidade e dedicação marcaram minha formação e deixaram uma inspiração que levarei para minha vida profissional.

Por fim, agradeço a todos os meus familiares, amigos e professores que, de alguma forma, contribuíram para minha trajetória até este momento tão especial. A todos vocês, meu muito obrigado!

“Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas ao tocar uma alma humana, seja apenas outra alma humana.”

- Carl Gustav Jung

RESUMO

As fístulas oroantrais são comunicações epitelizadas que permitem o acesso direto entre a cavidade oral e o seio maxilar, resultantes de comunicações oroantrais não tratadas. Essas condições são comumente associadas a extrações dentárias em região posterior de maxila, geralmente por acidentes transoperatórios ou devido à relação entre as raízes dentárias e o seio maxilar. O tratamento cirúrgico é indicado quando há defeitos ósseos > 3mm, sendo a utilização da bola de Bichat uma excelente alternativa para defeitos maiores. Objetivou-se relatar um caso de tratamento cirúrgico de extensa fístula oroantral crônica utilizando o coxim adiposo bucal. Paciente JMA, sexo feminino, 26 anos, compareceu à Clínica Escola de Odontologia da Unichristus com queixas de dor facial e passagem de líquido para o nariz, após exodontia realizada há 2 meses, outro serviço. Ao exame físico, observou-se presença de orifício na região do dente 26 circundado por mucosa oral normocrômica. A tomografia computadorizada evidenciou defeito ósseo e sinusopatia na região, sendo estabelecido o diagnóstico de comunicação oroantral. Foi prescrita antibioticoterapia prévia por 7 dias, sendo estendida após a abordagem cirúrgica juntamente com medicações analgésicas e anti-inflamatórias. A cirurgia consistiu na curetagem e limpeza do alvéolo, incisão relaxante e acesso à bola de Bichat, com posterior posicionamento para fechamento da comunicação. O acompanhamento de 7 dias evidenciou cicatrização satisfatória, sendo realizada laserterapia de baixa potência para fotobiomodulação e remoção de sutura no 14º dia. Conclui-se que o diagnóstico das fístulas e comunicações oroantrais, associado à indicação correta do tratamento, são essenciais e indispensáveis ao prognóstico e ao restabelecimento de parâmetros estéticos e funcionais do paciente.

Palavras-chave: comunicação bucosinusal; fístula oroantral; coxim adiposo bucal.

ABSTRACT

Oroantral fistulas are epithelialized communications that allow direct access between the oral cavity and the maxillary sinus, resulting from untreated oroantral communications. These conditions are commonly associated with tooth extractions in the posterior region of the maxilla, usually due to intraoperative accidents or due to the relationship between the tooth roots and the maxillary sinus. Surgical treatment is indicated when there are bone defects > 3 mm, and the use of the Bichat ball is an excellent alternative for larger defects. The objective of this study was to report a case of surgical treatment of an extensive chronic oroantral fistula using the buccal fat pad. Patient JMA, a 26-year-old female, came to the Unichristus School of Dentistry Clinic with complaints of facial pain and passage of fluid to the nose, after an extraction performed 2 months ago at another service. On physical examination, the presence of an orifice in the region of tooth 26 surrounded by normochromic oral mucosa was observed. Computed tomography revealed a bone defect and sinus disease in the region, and a diagnosis of oroantral communication was established. Antibiotic therapy was prescribed for 7 days, which was extended after the surgical approach, together with analgesic and anti-inflammatory medications. The surgery consisted of curettage and cleaning of the alveolus, relaxing incision and access to the Bichat ball, with subsequent positioning to close the communication. The 7-day follow-up showed satisfactory healing, and low-level laser therapy for photobiomodulation and suture removal were performed on the 14th day. It is concluded that the diagnosis of oroantral fistulas and communications, associated with the correct indication of treatment, are essential and indispensable for the prognosis and reestablishment of the patient's aesthetic and functional parameters.

Keywords: oroantral communication; oroantral fistula; buccal fat pad.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Aspecto clínico intraoral inicial.....	20
Figura 2. Tomografia Computadorizada (TC) inicial.	21
Figura 3. Passo a passo cirúrgico.....	22
Figura 4. Aspecto clínico intraoral no pós-operatório de 7 dias.....	23
Figura 5. Aspecto clínico intraoral no pós-operatório de 6 meses.	23
Figura 6. Tomografia Computadorizada (TC) no pós-operatório de 6 meses.....	24

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	13
2. OBJETIVO	15
3. REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
3.1. Fístula Oroantral: definição, fatores de risco e aspectos clínicos.....	16
3.2. Coxim adiposo bucal: aspectos anatômicos, histológicos e potencial de utilização clínica.....	17
3.3. Coxim adiposo como alternativa cirúrgica conservadora no tratamento de fístulas oroantrais	17
4. METODOLOGIA	19
4.1. Natureza do estudo	19
4.2. Aspectos éticos.....	19
5. RESULTADO	20
6. DISCUSSÃO.....	25
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS	28
ANEXO I – ACEITE DO COMITÊ DE ÉTICA.....	31

1. INTRODUÇÃO

O seio maxilar é um espaço pneumático contido no interior do osso maxilar bilateralmente, devido ao grande volume dessa região anatômica, sua fragilidade capilar e a proximidade com os ápices de alguns dentes superiores, pode ocorrer um acesso direto entre este e a cavidade bucal, chamado de comunicação bucosinusal ou oroantral. Quando essa comunicação é revestida por tecido epitelial, resultante da proliferação dos tecidos circundantes, é denominada fístula oroantral (Freitas *et al.*, 2003).

Essa condição que pode ocorrer durante extrações dentárias, por iatrogenias e/ou quando o ápice do dente apresenta uma íntima relação com a cavidade do seio maxilar, sendo considerado como uma complicação cirúrgica relativamente frequente dentro da Odontologia. Em algumas situações predisponentes, o seio maxilar se torna pneumatizado em espaços edêntulos, tornando o alvéolo menos resistente. A realização exodontias na proximidade dessa estrutura pode favorecer as comunicações (Silva *et al.*, 2020; Freitas *et al.*, 2003).

Apesar de as exodontias de molares superiores (devido à proximidade anatômica entre as raízes com o seio maxilar) ser a causa mais comum, cita-se como outros fatores predisponentes: patologias, traumas ou outras cirurgias dentoalveolares menores. Quando os defeitos ósseos são maiores que 3 mm e há inflamação ou infecção no seio maxilar ou na região periodontal, é necessário o uso de alguma técnica cirúrgica para seu fechamento. Além disso, a conduta também varia de acordo com o diâmetro da comunicação, sendo classificada como pequena, moderada ou de grandes proporções. O tempo decorrido desde que foi diagnosticado até o tratamento também influencia: se houver uma infecção, há a necessidade de tratamento adjuvante com analgésicos, anti-inflamatórios, antibioticoterapia adequada e descongestionante nasal (Silva *et al.*, 2020; Freitas *et al.*, 2003; Allais *et al.*, 2008).

Os principais sinais e sintomas decorrentes de comunicações e fístulas oroantrais são: o escoamento do líquido da cavidade bucal para as fossas nasais, distúrbios de fala, respiração, dor, epistaxe e sinusite. Silva *et al.* (2020) evidenciou que 50% dos pacientes desenvolveram sinusite após 48 horas, ao passo que 90% manifestam essa complicação após duas semanas (Silva *et al.*, 2020).

O diagnóstico das comunicações e fístulas oroantrais é conduzido por meio de procedimentos clínicos e radiográficos, os quais desempenham um papel crucial na determinação do tratamento adequado. No que diz respeito aos exames de imagem, as radiografias periapicais revelam a interrupção da linha radiopaca que marca o limite do assoalho do seio maxilar, já as projeções extra-orais, como a radiografia panorâmica e a incidência de Waters, têm suas limitações na detecção de conexões menores, mas são essenciais para observar o envolvimento do seio, que pode exibir uma opacidade difusa em comparação com o lado oposto. A tomografia computadorizada, por sua vez, fornece detalhes como o tamanho da conexão, características ósseas e da lesão, e evita sobreposições, tornando-se cada vez mais requisitada no planejamento cirúrgico devido à sua precisão e relação custo-benefício (Silva *et al.*, 2020).

2. OBJETIVO

Este trabalho objetivou relatar um caso de tratamento cirúrgico de extensa fístula oroantral crônica utilizando o coxim adiposo bucal.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

3.1. Fístula Oroantral: definição, fatores de risco e aspectos clínicos

Uma comunicação oroantral refere-se a uma conexão aberta entre a cavidade oral e o seio maxilar, podendo surgir por diferentes motivos, como extrações de dentes posteriores maxilares, cirurgias de implantes, remoção de cistos e tumores, cirurgias ortognáticas, casos de osteomielite e traumas locais. Esses fatores podem resultar na abertura da parede que separa o seio maxilar da cavidade bucal, facilitando a passagem de fluidos e bactérias entre as regiões. Em geral, pequenas fístulas oroantrais, com menos de 3 mm de diâmetro, têm tendência a cicatrizar espontaneamente, devido à resposta natural de regeneração tecidual do organismo. No entanto, quando o diâmetro da fístula é maior, entre 3 e 5 mm ou acima, a cicatrização espontânea se torna improvável, tornando necessário um reparo cirúrgico para evitar complicações e promover a recuperação adequada. (Lee & Lee, 2020)

Quando uma comunicação oroantral não se fecha espontaneamente e persiste por mais de 48 horas, há risco de desenvolvimento de uma fístula oroantral. Essa condição surge quando o epitélio oral migra para o defeito, formando um trato epitelizado permanente entre o seio maxilar e a cavidade oral (Bhalla *et al.*, 2021; Shukla *et al.*, 2021).

A comunicação persistente permite a entrada de alérgenos e bactérias, que inflamam a membrana schneideriana e obstruem os óstios do seio maxilar, comprometendo o fluxo de drenagem para o meato médio, podendo provocar dor intensa, vazamento de fluidos pelo nariz, passagem de ar da boca para o nariz, epistaxe, alteração na voz devido à ressonância, secreção purulenta em casos crônicos, secreção pós-nasal, saída de pólipos antrais para a cavidade oral e sinusite (Bhalla *et al.*, 2021; Shukla *et al.*, 2021).

O acúmulo de secreções estagnadas em um ambiente de baixo oxigênio pode levar à sinusite aguda ou crônica. Entre as causas da sinusite maxilar odontogênica, as iatrogênicas respondem por 55,97% dos casos, enquanto outras causas incluem periodontite (40,38%) e cistos odontogênicos (6,66%). A principal origem da fístula oroantral iatrogênica são extrações dentárias (47,56%), seguidas por extrusão de material obturador endodôntico (22,27%), presença de corpos estranhos ou curativos (19,72%), restos de amálgama após apicectomias (5,33%), elevações do seio maxilar (4,17%) e implantes dentários mal posicionados (4,17%) (Bhalla *et al.*, 2021).

3.2.Coxim adiposo bucal: aspectos anatômicos, histológicos e potencial de utilização clínica

O coxim adiposo bucal, ou bola de Bichat, é uma massa de tecido adiposo envolvida por uma cápsula de tecido conjuntivo. Seu volume pode variar ao longo da vida, desempenhando um papel crucial na função dos músculos mastigatórios e dos músculos da mímica, especialmente durante a amamentação (por ser mais proeminente em crianças, a literatura também utiliza a nomenclatura “almofada de sucção”)(Essaket *et al.*, 2022; Manuel *et al.*, 2015).

Essa estrutura encontra-se anatomicamente localizada ao longo da porção anterior do músculo masseter, entre o músculo bucinador (em seu lado medial) e a mandíbula (face lateral), e se estende em direção à região retromolar. Pode ser dividido em três lobos (anterior, intermediário e posterior), apresentando um total de quatro ramificações (bucal, pterigoide, pterigopalatina e temporal). As ramificações pterigoide, pterigopalatina e temporal são mais profundas, enquanto a ramificação bucal é a mais superficial e anterior, sendo responsável pela formação do volume da bochecha, onde recebe irrigação sanguínea abundante por meio de diversos vasos, como os ramos da artéria maxilar, artéria temporal superficial e artéria facial. Para o fechamento das comunicações oroantrais, utiliza-se principalmente seu lobo anterior (ramificação bucal) (Bhalla *et al.*, 2021; Favero *et al.*, 2024).

A avaliação histomorfológica dos corpos adiposos bucais evidencia uma grande quantidade de células-tronco mesenquimais. Por isso, essa estrutura representa uma escolha preferencial opção como “material” doador autógeno em intervenções cirúrgicas regenerativas. Pode ser empregado, portanto, na correção de diversos defeitos orais, como fístulas, na reconstrução pós-ressecção de tumores, na reabilitação de pacientes com fissuras, em procedimentos estéticos faciais e no revestimento de enxertos de implantes, onde a amplitude dos defeitos que podem ser tratados vai depender da morfologia do paciente, uma vez que as dimensões dessa estrutura variam entre os indivíduos (Manuel *et al.*, 2015; Favero *et al.*, 2024).

3.3.Coxim adiposo como alternativa cirúrgica conservadora no tratamento de fístulas oroantrais

A escolha da técnica para o fechamento da fístula oroantral leva em consideração diversos fatores, como o tamanho da fístula, o tempo desde o diagnóstico, a presença de

infecção, altura da crista alveolar, profundidade vestibular, a necessidade de tratamento protético adicional e a experiência do cirurgião. Várias abordagens de tratamento já foram descritas, incluindo fechamento primário, enxerto de mucosa bucal, enxerto de pele de espessura dividida, enxerto alogênico, retalho rotacional regional, aba distante, retalhos mucoperiosteais (vestibular, palatino, lingual ou combinado), enxerto ósseo ou enxertos do coxim adiposo (bola de Bichat). Contudo, é fundamental seguir um processo racional de tomada de decisão para selecionar a técnica mais apropriada (Arana-Fernández *et al.*, 2023; Manuel *et al.*, 2015)

O fechamento de uma comunicação oroantral utilizando o coxim adiposo bucal foi introduzido pela primeira vez em 1977 por Egyedi. Esse procedimento utiliza o coxim como um retalho pediculado, ou seja, a gordura bucal permanece conectada ao local original por uma faixa de tecido, o que garante o suprimento sanguíneo adequado para a área de reconstrução. Entre as principais vantagens desse método estão o rico suprimento sanguíneo, resistência à contração, proximidade com o defeito, além da manutenção da profundidade de fundo de sulco bucal. Há um baixo índice de insucessos dessa técnica. A principal causa de falha é a necrose, que pode levar a uma comunicação oroantral recidivante (Bhalla *et al.*, 2021).

Estudos sugerem que o coxim adiposo bucal é uma alternativa prática e eficaz para reconstruir grandes defeitos oroantrais, proporcionando uma solução direta para reparar lesões cirúrgicas de diferentes dimensões na região posterior da maxila, incluindo defeitos maiores. Além disso, seu uso ajuda a prevenir complicações que poderiam causar inflamação crônica no local operado e contribui para a epitelização do tecido danificado. Esses achados reforçam a utilidade do coxim adiposo bucal na reconstrução de áreas na região oral e maxilofacial (Yang *et al.*, 2018).

4. METODOLOGIA

4.1.Natureza do estudo

Se trata de um estudo observacional descritivo, do tipo relato de caso clínico.

4.2.Aspectos éticos

O referente relato de caso clínico foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) sob o número de aprovação nº 6.796.815.

5. RESULTADO

Paciente J.M.A, sexo feminino, 26 anos, normossistêmica, foi encaminhada à Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Christus queixando-se de “dor no rosto e líquido passando pelo nariz” (sic), com tempo de evolução de 2 meses e após ter realizado exodontia do dente 26, em outro serviço. Não foram observadas outras alterações dignas de nota na anamnese ou história médica-odontológica.

O exame intraoral evidenciou área levemente eritematosa circundando um orifício na crista alveolar superior, na região onde foi realizada a exodontia prévia (Figura 1).



Figura 1. Aspecto clínico intraoral inicial da região da fístula oroantral.

Foi solicitado exame tomográfico da região, no qual observou-se solução de continuidade no soalho do seio maxilar, medindo 6,11mm em seus maiores eixos, associado a espessamento da membrana sinusal (Figura 2a, 2b, 2c). Com o diagnóstico de fístula oroantral estabelecido, foram prescritas medicações pré-operatórias para tratamento inicial da sinusite e alívio dos sintomas. As medicações de escolha foram amoxicilina 500 mg 8/8h por 14 dias, nimesulida 500 mg 12/12h por 5 dias por via oral, e Furoato de Mometasona 50mcg de 12/12h, por 14 dias.

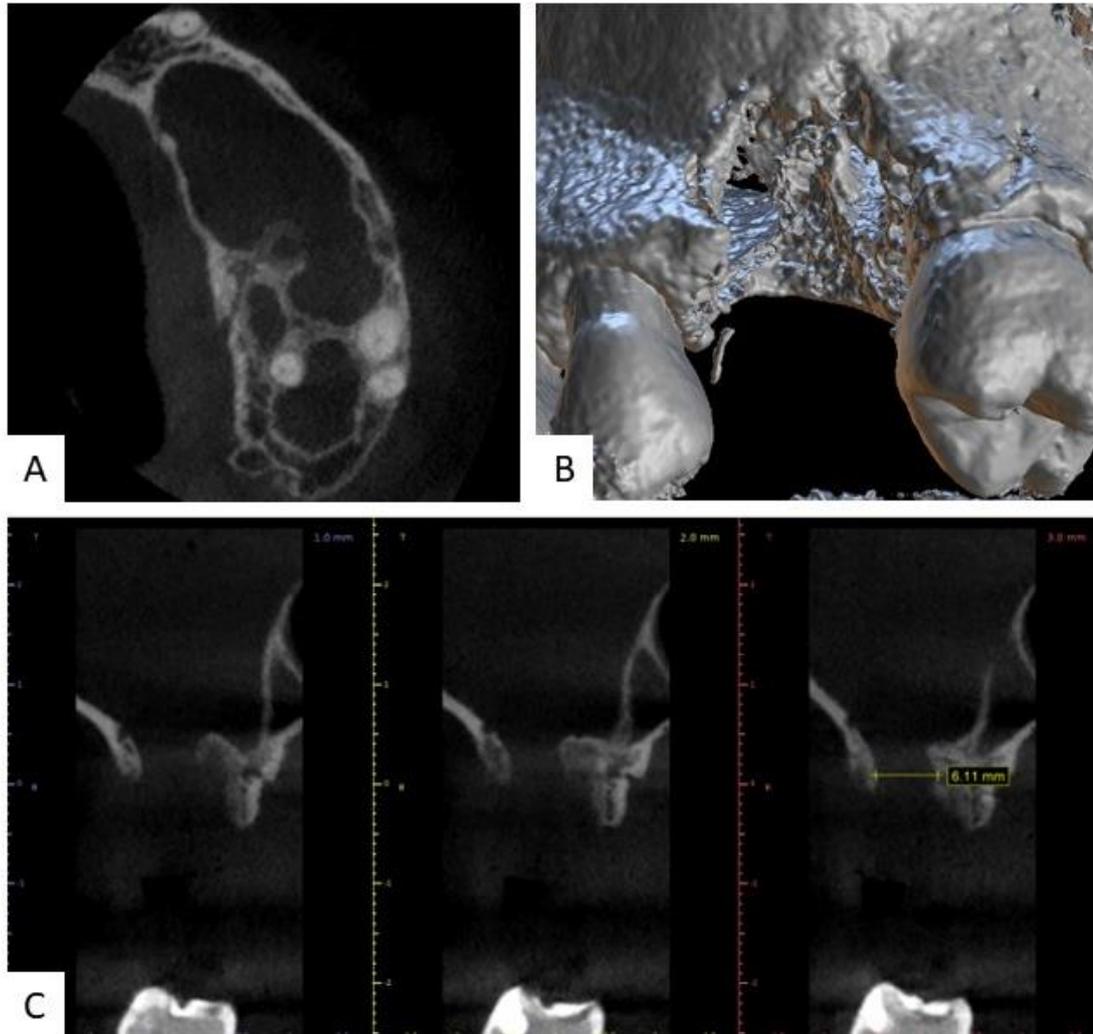


Figura 2. (a) Corte axial da tomografia inicial; (b) Reconstrução em 3D da tomografia inicial; (c) Cortes sagitais da tomografia inicial.

Após 7 dias do início das medicações e alívio dos sintomas, a intervenção cirúrgica foi realizada. Na qual teve início através da antissepsia extraoral (clorexidina 2%) e intraoral (clorexidina 0,12%). Além disso, foram utilizados 2 tubetes de mepivacaína 2% + epinefrina 1:100.000, e o protocolo anestésico envolveu anestesia terminal infiltrativa (nervo alveolar superior posterior e médio) e bloqueio do nervo palatino maior.

A cirurgia iniciou-se com a desepitelização da região superficial da comunicação (Figura 3A), limpeza e curetagem do alvéolo, com posterior incisão supracrestal e incisão relaxante na região mesial do dente 25 e descolamento do retalho mucoperiosteal (Figura 3B). Para acesso da região do corpo adiposo, realizou-se uma incisão linear na região periosteal (Figura 3C), seguida de divulsão por planos (Figura 3D) e tracionamento da bola de Bichat para

a região do alvéolo (Figura 3E). Após posicionamento adequado, foi executada uma sutura interrompida com fio de seda 4-0 (Figura 3F).

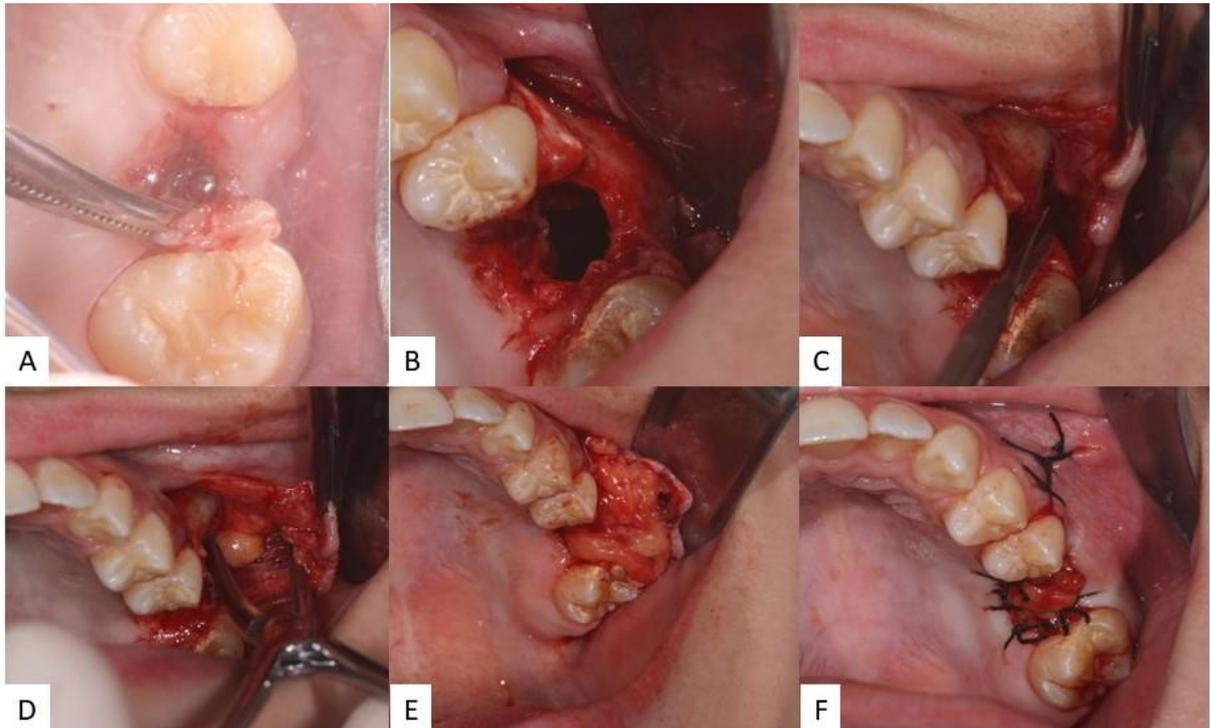


Figura 3. Passo a passo cirúrgico evidenciando a desepitelização da região superficial da fístula (A), confecção do retalho mucoperiosteal triangular (B), incisão periosteal (C), divulsão (D) e tracionamento do coxim adiposo para a região do alvéolo (E), e finalização com a síntese da região (F).

As orientações pós-operatórias foram repassadas para a paciente, juntamente com a continuidade das medicações, cuidados em relação a dieta, higienização bucal e prevenção de traumas e de aumento da pressão intrassinusal. No retorno pós-operatório com 7 dias, o paciente apresentou excelente cicatrização da ferida (Figura 4), e a remoção da sutura foi realizada 14 dias após a cirurgia. Duas sessões de terapia a laser de baixa intensidade (laser vermelho, 1J) foram aplicadas no pós-operatório, nas bordas da ferida cirúrgica, para promover a cicatrização do tecido e reduzir a inflamação.



Figura 4. Aspecto clínico no pós-operatório com 7 dias, evidenciando área discretamente eritematosa e telangiectásica nas bordas da ferida cirúrgica.

Aos seis meses de pós-operatório, foi observada uma progressão favorável na cicatrização da fístula oroantral. Clinicamente, o fechamento completo da fístula foi confirmado, com a área apresentando cicatrização satisfatória, evidenciada pela ausência de inflamação, formação de tecido saudável e restauração de estruturas locais (Figura 5). Este resultado clínico positivo indica uma resposta bem-sucedida à intervenção cirúrgica e a capacidade do corpo de restaurar a integridade do tecido na área tratada.



Figura 5. Aspecto clínico no pós-operatório com 6 meses, evidenciado mucosa alveolar normocrômica, sem sinais de recidiva ou inflamação.

A avaliação por imagem demonstrou uma redução significativa no defeito ósseo previamente identificado. Ao comparar as imagens tomográficas atuais com as radiografias pré-operatórias, uma regeneração acentuada da estrutura óssea foi evidente (Figura 6). Essa redução

sugere neoformação óssea bem-sucedida, refletindo ainda mais a eficácia da abordagem cirúrgica. A regeneração óssea foi particularmente proeminente em áreas de maior comprometimento pré-cirúrgico, destacando a importância de técnicas eficazes de gerenciamento de defeitos ósseos para promover o reparo local.

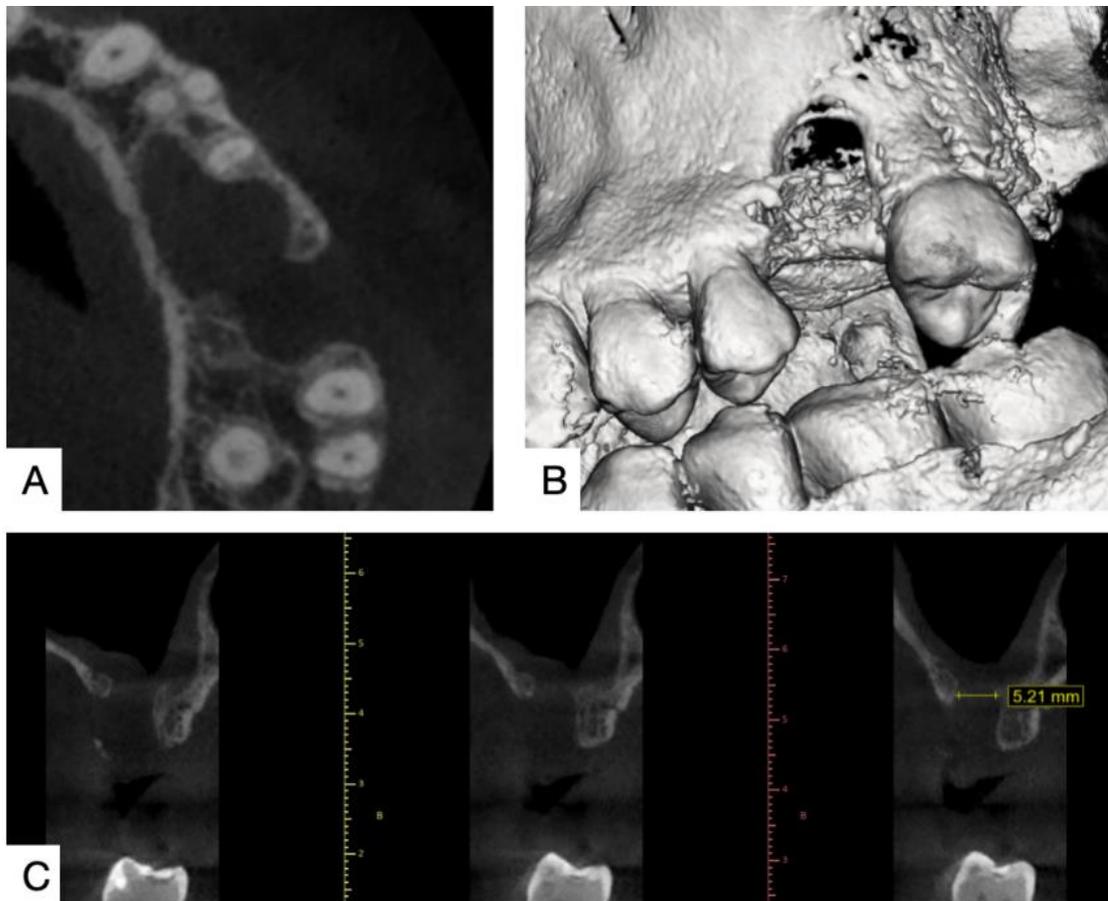


Figura 6. Corte axial da tomografia após o período de seis meses (A), reconstrução em 3D da tomografia (B) e cortes sagitais da tomografia (C).

A integração de achados clínicos e radiográficos no acompanhamento de seis meses ressalta o sucesso da intervenção cirúrgica em atingir o fechamento da fístula oroantral e promover a regeneração óssea, contribuindo para a reabilitação eficiente e duradoura do paciente.

6. DISCUSSÃO

Observou-se que em relação ao tipo de tratamento e a localização mais comum para o aparecimento das comunicações oroantrais, ainda não há um consenso entre os autores. Entretanto, de acordo com Freitas *et al.* (2003), há unanimidade dos autores em afirmar que as fístulas oroantrais ocorre comumente após extrações de dentes cujas raízes estão em íntimo contato com a parede sinusal, no qual esse fato pode ser corroborado com o relato feito acima (Freitas *et al.*, 2003).

É de comum acordo entre os autores, como Cunha *et al.* (2018) e Silva *et al.* (2020), acerca do tratamento preconizado consiste no exame clínico que identifique a localização, extensão e grau de acometimento do seio maxilar bem como os tratamentos adjuvantes, como terapia medicamentosa. De acordo com Patel *et al.* (2019), todos os parâmetros devem ser analisados, ao decidir o fechamento cirúrgico, como a altura da crista alveolar, a inflamação do seio e condições gerais do paciente (Cunha *et al.*, 2018; Silva *et al.*, 2020; Patel *et al.*, 2019).

Kwon *et al.* (2020) recomendou que o fechamento das fístulas oroantrais devem ocorrer dentro de 48 horas após a comunicação, para evitar complicações adicionais e também deve ser realizado controle adequado da infecção antes do fechamento da fístula, para evitar a exacerbação da infecção, principalmente em casos onde há sinusite (Kwon *et al.*, 2020).

Além disso, Cunha *et al.* (2018) e Silva *et al.* (2020) trouxeram que quando se trata do aspecto cirúrgico para o fechamento da comunicação oroantral, tem-se que o mesmo pode ser feito por retalho vestibular, por tracionamento do tecido adiposo da bochecha, retalho palatino ou sutura oclusiva em casos de menor extensão (Cunha *et al.*, 2018; Silva *et al.*, 2020).

Autores como Kwon *et al.* (2020) e Shahrour *et al.* (2020), relataram que o fechamento espontâneo da fístula pode ocorrer quando < 3 mm de diâmetro, quando as fístulas com < 5 mm, a sutura ao redor pode ser eficaz para fechar a comunicação bucosinusal. No entanto, o tratamento cirúrgico é geralmente recomendado para fístulas com entrada do trajeto superior a 5 mm. Se a sutura isolada não for suficiente para fechar a fístula, um procedimento de retalho pode ser considerado como uma opção alternativa de tratamento (Kwon *et al.*, 2020; Shahrour *et al.*, 2020).

Allais *et al.* (2008) relatou que o corpo adiposo bucal é um tipo de gordura especializada, denominada "sissarcose", tendo como função o preenchimento o espaço mastigatório, além de melhorar e amortecer a mobilidade muscular e contribuir na morfologia da face. Tal método traz como vantagens o fato de ser um procedimento simples e rápido, com mínima incidência de falha, sem cicatrizes visíveis, baixa morbidade e sem perda de profundidade de sulco. E como desvantagens, só pode ser utilizado uma única vez, possibilidade de trismo no pós-operatório e limitação para defeitos pequenos e médios, além de não dar suporte rígido (Allais *et al.*, 2008).

Ainda de acordo com Allais *et al.* (2008), a epitelização quando utiliza o retalho do corpo adiposo dura em torno de 2 a 3 semanas, no qual o tecido serve de leito para o crescimento do epitélio, primeiramente coberto por tecido de granulação e depois por epitélio estratificado que migra da margem da gengiva (Allais *et al.*, 2008).

Parise & Tassara (2016) declaram que as comunicações oroantrais tem a capacidade de serem evitadas pelo cirurgião-dentista por meio de um planejamento adequado do paciente e do procedimento a ser realizado, onde também informam que as todas as técnicas para solucionamento desses casos são eficazes, no entanto, cada uma apresenta suas indicações, que os tornam mais eficientes nos variáveis casos de comunicação bucosinusal (Parise & Tassara, 2016).

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico precoce e preciso das fístulas e comunicações oroantrais, aliado à seleção criteriosa e individualizada da técnica cirúrgica mais apropriada, são fundamentais para um prognóstico positivo. O tratamento adequado não apenas promove o fechamento eficaz da comunicação entre a cavidade oral e o seio maxilar, como também contribui significativamente para o restabelecimento dos parâmetros estéticos e funcionais do paciente.

O uso do coxim adiposo bucal, em particular, mostra-se uma alternativa viável e eficiente para casos de fístulas de maior extensão, pois proporciona uma solução durável e com boas taxas de integração tecidual. Assim, o sucesso do procedimento depende não só da habilidade técnica e experiência do profissional, mas também do acompanhamento pós-operatório adequado e da adesão do paciente aos cuidados recomendados. Esses elementos combinados garantem uma recuperação satisfatória, minimizando complicações e permitindo o retorno do paciente a suas atividades diárias com qualidade de vida e funcionalidade oral restabelecida.

REFERÊNCIAS

- ALLAIS, Marvis et al. Retalho de corpo adiposo bucal no fechamento de comunicação buco-sinusal. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, São Paulo, v. 74, p. 799-799, 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-72992008000500028>. Acesso em: 06 out. 2024.
- ARANA-FERNÁNDEZ, Beatriz et al. Oroantral Fistula Closure Using Double-Layered Flap: Greater Palatine Artery Flap and Buccal Fat Pad. **Laryngoscope**, Hoboken, v. 133, n. 8, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/lary.30458>. Acesso em: 06 out. 2024.
- BHALLA, Natasha; SUN, Feiyi; DYM, Harry. Management of oroantral communications. **Oral and Maxillofacial Surgery Clinics**, Philadelphia, v. 33, n. 2, p. 249-262, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.coms.2021.01.002>. Acesso em: 02 nov. 2024.
- CUNHA, G.; COSTA, L. G.; GABRIELLI, M. A. C. Oropharyngeal sinus communication: from clinical management to surgical approach. **Revista de Odontologia da UNESP**, São Paulo, v. 46, n. Especial, p. 0-0, 2018. Disponível em: <https://revodontolunesp.com.br/article/5a4e68980e8825ea6d34f26e>. Acesso em: 02 nov. 2024.
- ESSAKET, Soukaina; ZEMMOURI, Yousra; CHBICHEB, Saliha. Management of oroantral fistula with displacement of the root into sinus using buccal fat pad: a case report. **Pan African Medical Journal**, Nairobi, v. 41, n. 1, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.11604/pamj.2022.41.85.31368>. Acesso em: 06 out. 2024.
- FAVERO, Gaia; VAN NOORDEN, Cornelis JF; REZZANI, Rita. The Buccal Fat Pad: A Unique Human Anatomical Structure and Rich and Easily Accessible Source of Mesenchymal Stem Cells for Tissue Repair. **Bioengineering**, Basel, v. 11, n. 10, p. 968, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/bioengineering11100968>. Acesso em: 02 nov. 2024.
- FREITAS, Tarsila et al. Oroantral fistulas: diagnosis and management purposes. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, São Paulo, v. 69, p. 838-844, 2003. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-72992003000600018>. Acesso em: 02 nov. 2024.

KWON, Min-Soo et al. Closure of oroantral fistula: a review of local flap techniques. **Journal of the Korean Association of Oral and Maxillofacial Surgeons**, Seoul, v. 46, n. 1, p. 58, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5125/jkaoms.2020.46.1.58>. Acesso em: 02 nov. 2024.

LEE, Se A.; LEE, Jae Yong. Oroantral fistula. **Ear, Nose & Throat Journal**, Thousand Oaks, v. 99, n. 5, p. NP48-NP49, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/0145561319840536>. Acesso em: 06 out. 2024.

MANUEL, Suvy; KUMAR, Surej; NAIR, Parvathi R. The versatility in the use of buccal fat pad in the closure of oro-antral fistulas. **Journal of Maxillofacial and Oral Surgery**, New Delhi, v. 14, p. 374-377, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s12663-014-0669-x>. Acesso em: 02 nov. 2024.

PARISE, Guilherme Klein; TASSARA, Luiz Felipe Rossi. Medical and surgical treatment of oroantral communications: a literature review. **Perspectiva**, Erechim, v. 40, p. 149, 2016. Disponível em: https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/149_555.pdf. Acesso em: 02 nov. 2024.

PATEL, Ritul et al. Closure of oro-antral communication using buccal advancement flap. **World Journal of Plastic Surgery**, Shiraz, v. 8, n. 2, p. 262, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.29252/wjps.8.2.262>. Acesso em: 02 nov. 2024.

SHAHROUR, Rama et al. Oroantral communication, its causes, complications, treatments and radiographic features: A pictorial review. **Imaging Science in Dentistry**, Seoul, v. 51, n. 3, p. 307, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.5624/isd.20210035>. Acesso em: 06 out. 2024.

SHUKLA, Bharat et al. Closure of oroantral fistula: Comparison between buccal fat pad and buccal advancement flap: A clinical study. **National Journal of Maxillofacial Surgery**, New Delhi, v. 12, n. 3, p. 404-409, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.4103/njms.njms_323_21. Acesso em: 06 out. 2024.

SILVA, Joyce Meneses Machado et al. Tratamento cirúrgico da comunicação buco-sinusal ocorrida durante a exodontia para reabilitação com prótese dentária: relato de caso. **Revista**

Eletrônica Acervo Saúde, Rio de Janeiro, n. 39, p. e2127-e2127, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.25248/reas.e2127.2020>. Acesso em: 02 nov. 2024.

YANG, Sunin; JEE, Yu-Jin; RYU, Dong-mok. Reconstruction of large oroantral defects using a pedicled buccal fat pad. **Maxillofacial Plastic and Reconstructive Surgery**, Seoul, v. 40, p. 1-5, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1186/s40902-018-0144-6>. Acesso em: 06 out. 2024.

ANEXO I – ACEITE DO COMITÊ DE ÉTICA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: TRATAMENTO CIRÚRGICO DE EXTENSA FÍSTULA OROANTRAL CRÔNICA UTILIZANDO A BOLA DE BICHAT: RELATO DE CASO

Pesquisador: Juliana Ximenes Damasceno

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 78583124.6.0000.5049

Instituição Proponente: Instituto para o Desenvolvimento da Educação Ltda-IPADE/Faculdade

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.796.815

Apresentação do Projeto:

Paciente J.M.A, sexo feminino, 26 anos, normossistêmica, foi encaminhada à Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Christus queixando-se de dor no rosto e líquido passando pelo nariz (sic), com tempo de evolução de 2 meses e após ter realizado exodontia do dente 26, em outro serviço. Não foram observadas outras alterações dignas de nota na anamnese ou história médica-odontológica. O exame intraoral evidenciou área levemente eritematosa circundando um orifício na crista alveolar superior, na região onde foi realizada a exodontia prévia. Foi solicitado exame tomográfico da região, no qual observou-se solução de continuidade no soalho do seio maxilar associado a espessamento da membrana sinusal. Com o diagnóstico de fistula oroantral estabelecido, foram prescritas medicações pré-operatórias para tratamento inicial da sinusite e alívio dos sintomas. As medicações de escolha foram amoxicilina 500 mg 8/8h por 14 dias, nimesulida 500 mg 12/12h por 5 dias por via oral, e Furoato de Mometasona 50mcg de 12/12h, por 14 dias. Após 7 dias do início das medicações e alívio dos sintomas, a intervenção cirúrgica foi realizada. Foi realizada antisepsia extraoral (clorexidina 2%) e intraoral (clorexidina 0,12%). Além disso, foram utilizados 2 tubetes de mepivacaína 2% + epinefrina 1:100.000, e o protocolo anestésico envolveu anestesia terminal infiltrativa (nervos alveolar superior posterior e médio) e bloqueio do nervo palatino maior. Foram realizadas incisão supracrestal e desepitelização da região superficial da comunicação, seguida de incisão relaxante na região mesial do dente 25 e descolamento do retalho

Endereço: Rua João Adolfo Gurgel, nº 133, térreo, salas T11 e T12 - Prédio Central
Bairro: Cocó **CEP:** 60.190-060
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3265-8187 **E-mail:** cep@unichristus.edu.br



Continuação do Parecer: 6.796.815

mucoperiosteal . Para acesso da região do corpo adiposo, foi realizada uma incisão linear na região periosteal, no interior do retalho, seguida de divulsão por planos e mobilização da bola de Bichat para a região do alvéolo. Após posicionamento adequado, foi executada uma sutura interrompida com fio de seda 4 -0. As orientações pós-operatória foram repassadas para a paciente, juntamente com a continuidade das medicações, cuidados em relação a dieta, higienização bucal e prevenção de traumas e de aumento da pressão intrassinusal.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Este trabalho objetivou relatar um caso de tratamento cirúrgico de extensa fistula oroantral crônica utilizando a bola de Bichat.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

A participação nesta pesquisa não infringe as normas legais e éticas. Os procedimentos adotados nesta pesquisa obedecem aos Critérios da Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução no. 196/96 do Conselho Nacional de Saúde. Nenhum dos procedimentos usados oferece riscos à dignidade.

Benefícios:

Esperamos que este estudo traga informações importantes sobre o tratamento cirúrgico de extensas fistulas oroantrais , de forma que o conhecimento que será construído a partir deste trabalho possa vir a orientar na reabilitação oral dos pacientes, onde o pesquisador se compromete a divulgar os resultados obtidos, respeitando-se o sigilo das informações coletadas.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Todos os termos foram apresentados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos foram apresentados.

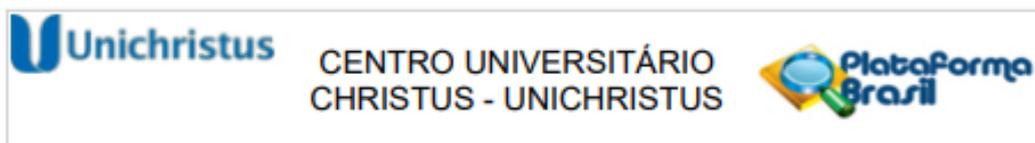
Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Todos os termos foram apresentados.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Endereço: Rua João Adolfo Gurgel, nº 133, térreo, salas T11 e T12 - Prédio Central
Bairro: Cocó **CEP:** 60.190-060
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3265-8187 **E-mail:** cep@unichristus.edu.br



Continuação do Parecer: 6.796.815

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2298242.pdf	20/03/2024 20:22:48		Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	20/03/2024 20:22:27	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	20/03/2024 20:22:10	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2298242.pdf	06/03/2024 20:20:08		Aceito
Folha de Rosto	FOLHA_ROSTO.pdf	06/03/2024 20:19:43	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
Outros	TERMO_FIEL.pdf	05/03/2024 14:47:00	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO.pdf	05/03/2024 14:46:42	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
Outros	TERMO_RESPONSABILIDADE.pdf	05/03/2024 14:40:59	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
Outros	TERMO_AUTORIZACAO.pdf	05/03/2024 14:39:45	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
Outros	TERMO_ANUENCIA.pdf	05/03/2024 14:39:31	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	05/03/2024 14:39:09	Juliana Ximenes Damasceno	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	05/03/2024 14:39:09	Juliana Ximenes Damasceno	Recusado

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua João Adolfo Gurgel, nº 133, térreo, salas T11 e T12 - Prédio Central
 Bairro: Cocó CEP: 60.190-060
 UF: CE Município: FORTALEZA
 Telefone: (85)3265-8187 E-mail: cep@unichristus.edu.br



Continuação do Parecer: 6.796.815

FORTALEZA, 30 de Abril de 2024

Assinado por:
OLGA VALE OLIVEIRA MACHADO
(Coordenador(a))

Endereço: Rua João Adolfo Gurgel, nº 133, térreo, salas T11 e T12 - Prédio Central
Bairro: Cocó **CEP:** 60.190-060
UF: CE **Município:** FORTALEZA
Telefone: (85)3265-8187 **E-mail:** cep@unichristus.edu.br