

# TRATAMENTO DE FÍSTULA BUCOSINUSAL E SINUSITE MAXILAR POR RETALHO VESTIBULAR: RELATO DE CASO

TREATMENT OF BUCOSINUSAL FISTULA AND MAXILLARY SINUSITIS BY VESTIBULAR FLAP: CASE REPORT

Sérgio Bartolomeu de Farias Martorelli<sup>I</sup>  
Hadassa Fonsêca Da Silva<sup>II</sup>  
Alice Pinho André Gomes de Morais<sup>II</sup>  
Maria Thaís Teixeira de Farias<sup>II</sup>  
Laura Beatriz Melo Soares<sup>II</sup>  
Maria Eduarda Pereira de Azevedo<sup>II</sup>

<sup>I</sup>Professor Titular de Cirurgia BMF da Faculdade de Odontologia do Recife (FOR)- Pernambuco, Brasil

<sup>II</sup>Aluno de Graduação da Faculdade de Odontologia do Recife (FOR), Pernambuco, Brasil

Autor correspondente:  
Sérgio Bartolomeu de Farias Martorelli  
E-mail: [segio.martorelli@for.edu.br](mailto:segio.martorelli@for.edu.br)

## RESUMO

**A**s comunicações bucosinusais são acidentes das exodontias. Ocorrem geralmente em casos de exodontias dos elementos dentários superiores, principalmente nos pacientes que apresentam extensa pneumatização do seio maxilar com projeção inferior do mesmo. Caso o fechamento estanque da comunicação não seja realizado, o acidente evoluirá para uma complicação: formação de fístula bucosinusal (FBS), que estará sempre acompanhada de sinusopatia inflamatória/infecciosa. Esse trabalho teve como objetivo relatar um caso de fístula bucosinusal associada a sinusite maxilar após comunicação bucosinusal não diagnosticada e não tratada. O caso teve boa resolução mediante o fechamento da fístula através de rotação de retalho vestibular.

PALAVRAS-CHAVE:

FÍSTULA BUCOANTRAL

SEIO MAXILAR

CIRURGIA BUCAL

# ABSTRACT

**O**roantral communications are accidents of tooth extractions. They usually occur in cases of extractions of the upper dental elements, especially in patients who have extensive pneumatization of the maxillary sinus with its inferior projection. In the event that the watertight closure of the communication is not performed, the accident will evolve into a complication: formation of buccosinusual fistula (FBS) that will always be accompanied by inflammatory / infectious sinusopathy. This study aimed to report a case of bucco-sinusual fistula associated with maxillary sinusitis after undiagnosed and untreated bucco-sinusual communication. The case had a good resolution by closing the fistula by rotating the vestibular flap.

KEYWORDS:

OROANTRAL FISTULA

MAXILARRY SINUS

SURGERY, ORAL

## INTRODUÇÃO

As comunicações bucosinusais são acidentes das exodontias. Ocorrem geralmente em casos de exodontias dos elementos dentários superiores, principalmente nos pacientes que apresentam extensa pneumatização do seio maxilar com projeção inferior do mesmo.<sup>1,2</sup> O diagnóstico das comunicações é presumível com base em exames de imagem (radiografias periapicais, ortopantomografias e tomografias de feixe cônico),<sup>3,4</sup> e clinicamente confirmado em transoperatório, realizando-se a manobra de Valsalva. A importância do exame clínico é inquestionável: a manobra de Valsalva deve ser realizada em todas as exodontias em região posterior de maxila, sendo extremamente relevante no diagnóstico de comunicação bucosinusual. O profissional deve realizar o fechamento da comunicação bucosinusual o mais cedo possível quando detectada durante o procedimento.<sup>5</sup>

Caso o fechamento estanque da comunicação não seja realizado, seja por falha de diagnóstico ou técnica não resolutive, o acidente evoluirá para uma complicação: formação de fístula bucosinusual (FBS) que estará sempre acompanhada de sinusopatia inflamatória/infecciosa. Dessa forma, o melhor tratamento da comunicação bucosinusual é prevenir que ela ocorra através da realização de um bom planejamento e da observação cuidadosa do caso, radiograficamente e clinicamente.<sup>6</sup> A análise radiográfica permite a visualização da existência de seio maxilar pneumatizado, se há raízes divergentes ou dilaceradas, se há o risco de perfurar ou fraturar o assoalho ósseo do seio maxilar durante uma exodontia. Caso ocorra a perfuração, o tipo de tratamento a ser realizado dependerá do tamanho da comunicação, da presença de processos infecciosos no pré-operatório como: sinusite, doença periodontal ou lesões periapicais e da presença ou não de fragmento dentário ou de outros corpos estranhos introduzidos no seio maxilar.<sup>1,6</sup>

Uma das principais complicações das comunicações bucosinusais é a sinusite maxilar aguda ou crônica, oriunda da contaminação do seio pela microbiota bucal, o que impossibilitaria o fechamento dessas comunicações se o seio maxilar estiver infectado.<sup>7</sup> Outra complicação das comunicações bucosinusais é o desenvolvimento de uma fístula que é descrita como uma comunicação epitelizada entre a cavidade oral e o seio maxilar. A mesma é estabelecida pela migração do epitélio bucal na comunicação, evento que acontece quando a perfuração dura pelo menos 48-72 horas. Após alguns dias, a fístula é mais organizada, impedindo, portanto, o fechamento espontâneo da perfuração.<sup>1,8</sup>

As comunicações bucosinusais com diâmetro entre 1 a 2 mm, fecham espontaneamente quando o seio maxilar não apresenta infecção.<sup>9,10</sup> Quando o defeito é maior que 3 mm, ou há inflamação no seio maxilar ou na região periodontal, a abertura ainda persiste.<sup>9,11</sup>

Com relação ao tratamento de escolha das FBS, à semelhança das formas de tratamento das comunicações bucosinusais, a técnica cirúrgica de eleição para o fechamento é motivo de discussão na literatura. Alguns autores defendem o uso da rotação de retalhos palatinos, afirmando ser, esse tipo de retalho, espesso com bom suprimento sanguíneo (palatina maior), aumentando assim as chances de sucesso sem risco de necrose tecidual. Eles desaconselham o uso de retalhos vestibulares pois os mesmos levam a uma considerável perda de fundo de véstíbulo, exigindo uma segunda intervenção cirúrgica; necessitam de pedículos amplos já que são irrigados por pequenos vasos sanguíneos e frequentemente o paciente está sujeito a presença de hematomas e infecções.<sup>12</sup>

Outros autores preferem o deslizamento do retalho vestibular, posto que este tipo de retalho não provoca mudanças no contorno facial, sendo o fundo de véstíbulo perdido em profundidade, restituído após oito semanas do pós-operatório e, sendo bem consistentes, levam a um sucesso garantido. Alguns autores contraindicam o uso dos

retalhos palatais já que estes tendem a contrair quando são levantados do osso, sua consistência e espessura tornam sua posição mais difícil do que os retalhos bucais e ainda exigem uma cicatrização por segunda intenção da área doadora.<sup>13</sup>

A utilização do corpo adiposo da bola de Bichat também vem sendo adotada, trazendo uma série de vantagens no tratamento da fístula bucosinusal, tais como: ser de fácil aplicabilidade na maioria dos casos, com incidência de falhas mínimas quando corretamente utilizada. Se trata de um procedimento simples e não necessita de remoção adicional de dentes ou osso, permitindo ajustes após uma semana, trazendo pouco desconforto ao paciente.<sup>14</sup> Além disso, apresenta baixo índice de complicações e alta previsibilidade de resultados, sendo isento de sequelas estéticas. A área doadora encontra-se próxima ao local do defeito cirúrgico a ser corrigido, gerando menos distúrbios e cicatrizes no vestíbulo que uma rotação de retalho, havendo a possibilidade de ser utilizado em conjunto com outros retalhos locais e com retalhos miofasciais regionais.<sup>15</sup>

Entretanto, esta técnica também apresenta algumas desvantagens como o fato de só poder ser usada uma única vez, havendo possibilidade de trismo no pós-operatório e limitação de seu uso para defeitos pequenos e médios. Ideal para cobrir o defeito mas não fornece suporte rígido, além possibilidade de deixar uma depressão na bochecha e de gerar discretas alterações na fala.<sup>14</sup>

Mais recentemente, o uso do PRF (Plasma rico em fibrina) associado a membrana colágena também tem sido empregado como segundo plano de fechamento com bons resultados.<sup>16</sup>

Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é relatar um caso de fístula bucosinusal associada a sinusite maxilar tratada através de retalho vestibular.

## RELATO DE CASO

Paciente leucoderma, 52 anos, comerciante, casado, natural do município de Paulista - PE, foi encaminhado para a clínica escola da Faculdade de Odontologia do Recife – FOR –FOPCB, para avaliação bucomaxilar. Na anamnese relatou como queixas principais dor, secreção nasal persistente e mau-hálito. Referiu na história da doença atual, que há cerca de seis meses submeteu-se a uma extração dentária e, desde então, apresentou uma série de problemas: de início, relatou que ao tomar qualquer líquido, este saía pelo nariz. Após, a ferida não cicatrizava e começou a ter um mau-hálito considerável, com secreção persistente pela narina e pela garganta.

Ao procurar outro profissional, foi encaminhado aos nossos cuidados na clínica da faculdade. Ao exame físico, apresentou fácies simétricas, abertura bucal e cadeias ganglionares cérvico-faciais sem alterações, mucosa bucal normocorada, intensa halitose e presença de fístula na região edêntula do elemento 15 (Figura 1A). Foi realizada inicialmente a manobra de Valsalva e não se obteve resultado positivo. Entretanto, ao introduzir-se sonda milimetrada no trajeto da fístula, ao realizar-se nova manobra, obteve-se resultado positivo. (Figura 1B)



Solicitou-se, então, exames de imagem (radiografia panorâmica dos maxilares e tomografia de feixe cônico das maxilas), através das quais pôde-se avaliar a dimensão da fístula (Figura 2A) associada ao velamento total do seio maxilar direito, compatível com sinusopatia inflamatória (sinusite aguda). (Figura 2B).



Com o diagnóstico inicial firmado de fístula bucosinusal e sinusite maxilar direita de origem inflamatória-infecciosa, solicitou-se os exames pré-operatórios rotineiros, que encontravam-se dentro da normalidade. Propusemos realizar a fistulectomia, toailete sinusal e fechamento da fístula mediante obtenção de retalho vestibular. Após leitura, concordância e assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), a cirurgia foi, então, programada.

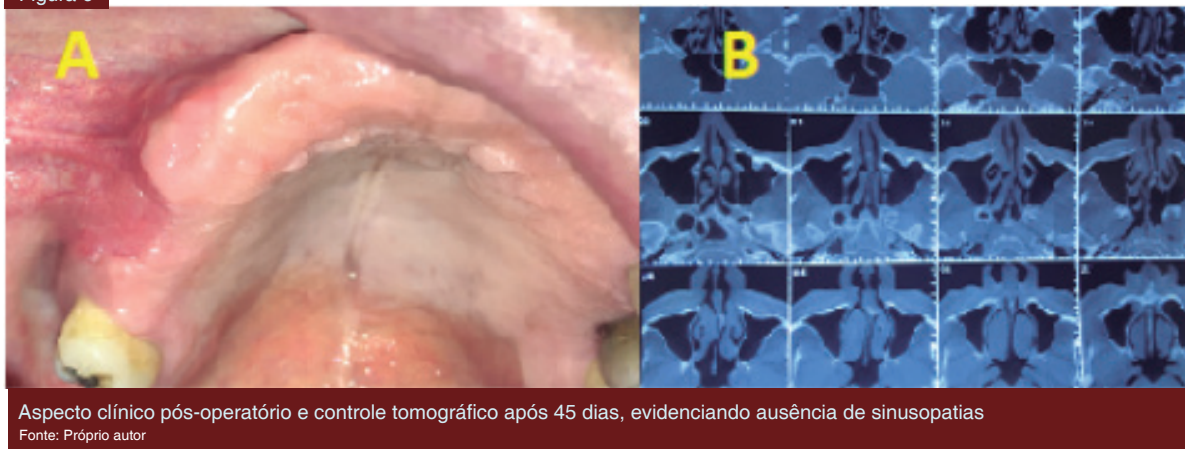
Após antisepsia extra-oral com solução de clorexidina a 2% e antisepsia bucal com solução aquosa de clorexidina a 0,12%, foi posicionado o campo operatório. A técnica anestésica eleita foi infiltrativa subperiosteal vestibular e palatina. Através do bisturi de Bard-Paker municiado com lâmina de número 15-C, foi realizado um retalho vestibular com inclusão do tecido perifistular para avivar as margens receptoras do retalho.

Após o descolamento mucoperiosteal e remoção do tecido perifistular (Figura 3A e Figura 3B), iniciou-se o toailete do seio maxilar, inclusive utilizando-se de gaze dobrada ao comprido em movimento circular, onde removeu-se abundante tecido de granulação e polipose. (Figura 4A, Figura 4B e Figura 4C).



Ao finalizar a toailete, realizar a lavagem, aspiração e irrigação com solução de iodo PVPI 1% em solução aquosa, realizou-se o exame do remanescente da membrana sinusal que tinha aspecto de normalidade. Para permitir o fechamento estanque da fístula, realizou-se, então, incisões periosteais tipo “underline”, o que permitiu a coaptação e sutura sem tensão do retalho vestibular no remanescente palatino através de fios de seda 3-0 (Figura 5A e Figura 5B).

Figura 6



## RELATO DE CASO

É unânime que o fechamento do acidente (comunicação buco-sinusal) deve ser realizado de forma estanque e imediatamente, de modo que não haja intercâmbio de fluidos bucais com nutrientes associados à microbiota oral, o que poderá evoluir para formação de fístula associada a infecção sinusal.<sup>3</sup> Não comunga-se com a afirmação que as comunicações menores que 2 mm podem fechar espontaneamente sem complicações.<sup>9,10</sup> devido ao fato de, em primeiro lugar, ser impossível medir com precisão o tamanho da comunicação dentro do box alveolar e, por outro lado, a imprevisibilidade da evolução. Se deixada de lado, a comunicação evoluirá para fístula e conseqüentemente associada a sinusopatia inflamatória/infecciosa.

Com relação ao tipo de retalho, diante de inúmeras possibilidades de obtenção, optou-se no caso em pauta pela rotação de retalho vestibular pela simplicidade de realização, o que permitiu o fechamento estanque. Somos concordes que o retalho vestibular permite, inclusive, o fechamento de fístulas mais extensas e com menor morbidade e desconforto pós-operatório para o paciente que o retalho palatino.<sup>13</sup>

Com relação a necessidade de realizar uma cirurgia pré-protética para aprofundamento do sulco gengivo-vestibular, esse tipo de retalho não provoca mudanças no contorno do rebordo, sendo o fundo de véstibulo perdido restituído após oito semanas do pós-operatório.<sup>6</sup> De todo jeito, mesmo que ocorra perda da profundidade, através de uma cirurgia de aprofundamento de véstibulo, procedimento de baixa morbidade e de rápida cicatrização, poderá ser empreendido quando houver necessidade protética.

Dessa forma, quando a rotação do retalho vestibular é comparado a outras técnicas, observa-se que o retalho palatino promove maior morbidade e desconforto pós-operatório e as desvantagens do uso da bola adiposa de Bichat<sup>14</sup>, pela sua possibilidade de complicação e o fato de não permitir um suporte rígido no rebordo alveolar para instalação de próteses muco ou mucodentossuportadas,<sup>6</sup> o que nos fez optar pela rotação de retalho vestibular para solução deste caso. A utilização do PRF associado a membrana de colágeno, muito embora tenha demonstrado bom resultado clínico, tem o inconveniente da necessidade da coleta de sangue do paciente, a aquisição de equipamento adicional (centrífuga), além do custo da membrana. Se tal uso permitisse a não rotação de retalho, poderia ser uma boa opção no fechamento das comunicações e fístulas bucosinusais.

# CONCLUSÃO

Uma vez diagnosticadas, as comunicações buco-sinusais devem ser tratadas imediatamente através de rotação de retalhos, de forma a permitir o fechamento estanque da comunicação. Assim procedendo, evita-se infecções sinusais e formação de fístulas. O retalho vestibular é de simples execução, podendo solucionar diversos casos de fístulas e comunicações. A técnica mostrou-se eficaz no tratamento das fístulas buco-sinusais.

## REFERÊNCIAS

1. Peterson JL, Ellis E, Hupp, RJ, Tucher RM. Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2015. p. 692.
2. Parise GK, Rossi LFT. Tratamento Cirúrgico e Medicamentoso das comunicações buco-sinusais: uma revisão da literatura. *Perspectiva*, Erechim. 2016; 40(149):153-62.
3. Dos Santos MMO, Conforte JJ, Almeida RS, Bassi APF, Aranega AM, Ponzoni D. Retalho deslizante palatino como opção de fechamento de comunicação buco-sinusal. *Arch Health Invest*. 2014; 3(Spec Iss 4):38-9.
4. Santamaría MDR, Castellón EV, Aytés LB, Escoda CG. Incidence of oral sinus communications in 389 upper third molar extraction. *Med. Oral Patol. Oral Cir. Bucal*. 2006; 11(4):334-8.
5. Marquezine LA, De Siqueira CRB, Volpato LER, De Carvalhosa AA, De Souza Castro PH. Sinusite odontogênica por iatrogenia com cinco anos de evolução. *J. Health SciInst*. 2010; 29(2): 100-2.
6. Martorelli SBF, Lacerda EPM, Andrade FBM, Souza JHR, Lisboa GAC. Fístula buco-sinusal associada a corpo estranho Odontol. *Clín.-Cient*. 2018; 17(1):55-9.
7. Freitas TMC, Farias JG, Mendonça RG, Alves MF, Ramos Jr RP, Cancio AV. Fístulas oroantrais: diagnóstico e propostas de tratamento. *Rev. Bras. Otorrinolaringol*. 2003; 69(6): 838-44.
8. Borgonovo AE, Berardinelli, FV, Favale M, Maiorana C. Surgical options in oroantral fistula treatment. *The open dentistry Journal*. 2012; 6: 94-8.
9. Hanazawa Y, Itoh K, Mabashi T, Sato K. Closure of oroantral communications using apediced buccal fat pad graft. *J Oral Maxillofac Surg*. 1995; 53(7):771-5.
10. Waldrop TC, Semba SE. Closure of oroantral communication using guided tissue regeneration and an absorbable gelatin membrane. *J Periodontol*. 1993; 64(11):1061-6.
11. James RB. Surgical closure of large oroantral fistulas using a palatal island flap. *J Oral Surg*. 1980; 38(8):591-4.
12. Rezende RA, Heitz C. Comunicação buco-sinusal e buconasal. In: Zanini SA. Cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial. Rio de Janeiro: Revinter; 1990.p. 431-48.
13. Guven O. A clinical study on oroantral fistula. *J Craniomaxillofac Surg* 1998;26(4):267-71.
14. Ferreira, GZ, Aita, TG, Cerqueira, GF, Daniel, AN, Iwaki Filho, Farah, GJ Tratamento da fístula bucosinusal pela técnica do retalho pediculado do corpo adiposo bucal: relato de caso. *Arq Odontol*. 2011; 47(3): 162-9.
15. Lazow SK. Surgical management of the oroantral fistula: flap procedures operative techniques. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 1999; 10(2):148-52.
16. Al-Juboori MJ, Al-Attas MA, Magno Filho LC. Treatment of chronic oroantral fistula with platelet-rich fibrin clot and collagen membrane: a case report. *Clin Cosmet Investig Dent*. 2018;10:245-9.

Recebido em: 15 abr. 2021  
Aprovado em: 09 jun. 2021