

## Fístulas oroantrais: diagnóstico e propostas de tratamento

## Oroantral fistulas: diagnosis and management purposes

*Tarsila M. C. Freitas<sup>1</sup>, Jener G. Farias<sup>2</sup>,  
Robson G. Mendonça<sup>3</sup>, Maurício F. Alves<sup>4</sup>,  
Ruy P. Ramos Jr.<sup>4</sup>, Antônio V. Câncio<sup>4</sup>*

Palavras-chave: fistula oro-antrais, sinusite maxilar.  
Key words: oroantral fistula, maxillary sinusitis.

### Resumo / Summary

**A** comunicação buco-sinusal ou oro-antral é um dos acidentes mais comuns após extrações dentárias na região maxilar posterior, envolvendo principalmente o primeiro molar. O diagnóstico é realizado através de métodos clínicos, radiográficos e endoscópico. O tratamento deve ser efetuado o mais precocemente possível, evitando-se a infecção do seio e instalação de uma sinusite maxilar. Nos casos da instalação prévia de uma sinusite, deve-se proceder ao tratamento da mesma antes do fechamento cirúrgico da fístula buco-sinusal. O propósito deste trabalho é relatar três casos clínicos de comunicação oro-antral bem como orientar os profissionais quanto ao diagnóstico e tratamento cirúrgico.

**T**he oroantral communication is one of the accidents most common after dental extractions in posterior maxillary region, involving mainly the first molar. The diagnosis must be realized through radiographic and clinical methods (Valsalva's Maneuver) and the treatment must be effect early, avoiding infection of the sinus and installing itself maxillary sinusitis. The treatment of the previous maxillary sinusitis must be instituted before the oroantral fistula plastic closure. The purpose of the study was to report three clinical cases of oroantral communication, furthermore to direct the professionals to the diagnosis and surgical treatment

<sup>1</sup> Cirurgiã-dentista graduada pela Universidade Estadual de Feira de Santana. Mestranda em Patologia Oral pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN).

<sup>2</sup> Professor assistente da disciplina de clínica odontológica V (cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial-CTBMF); Mestre em CTBMF pela FOP/UPE; Doutorando em Estomatologia (UFPB).

<sup>3</sup> Professor auxiliar da disciplina de clínica odontológica V (CTBMF); Especialista em Implantodontia pela ABO/BA.

<sup>4</sup> Cirurgiões-dentistas graduados pela Universidade Estadual de Feira de Santana.  
Endereço para Correspondência: Jardim Concórdia nº 89 Brotas 40255-070  
Tel (0xx71) 244-2772/9925-6349 - E-mail: avarelac1@hotmail.com

Artigo recebido em 29 de novembro de 2002. Artigo aceito em 15 de maio de 2003.

---

## INTRODUÇÃO

---

O seio maxilar, o maior dos seios paranasais, é um espaço pneumático contido no interior do osso maxilar bilateralmente. O seu grande volume associado à fragilidade capilar e à proximidade com os ápices de alguns dentes superiores permitem que, em algumas circunstâncias, forme-se um acesso direto entre este e a cavidade bucal chamada comunicação buco-sinusal. Quando tal canal de acesso entre as cavidades se encontra revestido por tecido epitelial, oriundo da proliferação dos tecidos que circundam a comunicação, a mesma passa a se chamar fístula buco-sinusal (Rezende, Heitz).

Com relação aos fatores etiológicos, a abertura do seio maxilar freqüentemente é realizada acidentalmente durante extrações dentárias. Tal perfuração geralmente envolve dentes com raízes divergentes nas proximidades de espaços edêntulos, situação em que o seio maxilar se torna pneumatizado, enfraquecendo o alvéolo e levando o ápice dentário a uma íntima relação com a cavidade sinusal. (Marzola; Schow).

Analisando-se a freqüência das fistulas quanto ao gênero, Krause, Pruzzo, Fonseca apontam uma maior predileção pelo masculino, principalmente durante a terceira década de vida.

O diagnóstico das fístulas buco-sinusais envolve procedimentos clínicos e radiográficos. Krause, Pruzzo, Fonseca sugerem a realização da Manobra de Valsalva em que no caso, haverá saída via alveolar de ar ou pus pela comunicação dependendo do estado do seio maxilar.

Os pacientes acometidos de uma fístula buco-sinusal exibem geralmente sintomas como a passagem de líquidos para o nariz, timbre nasal, transtornos na deglutição de líquidos e alimentos, halitose, coriza, paladar alterado, obstrução nasal unilateral, dor na face ou cefaléia frontal (quando de sinusite maxilar aguda), corrimento nasal unilateral e tosse noturna devido à drenagem do exsudato para a faringe. O exsudato deglutido pode produzir anorexia matinal, além do paciente sofrer de epistaxe do lado afetado e inabilidade para assoprar ou puxar fumaça de um cigarro. Nessas comunicações antigas, as bordas do orifício comumente apresentam-se lisas e algumas vezes observa-se a presença de tecido hiperplásico, que prolifera em direção à cavidade bucal (Rezende, Heitz<sup>8</sup>).

Uma das principais complicações das comunicações buco-sinusais é a sinusite maxilar aguda ou crônica, oriunda da contaminação do seio pela flora bucal. As comunicações podem ser evidenciadas através de radiografias periapicais onde se observa a descontinuidade da linha radiopaca que delimita o assoalho do seio maxilar. Orifícios pequenos, em particular os localizados na parede anterior do seio, poderão ser de difícil evidenciação através destas radiografias. As radiografias extrabucais (Panorâmica e Incidência de Waters) também são limitadas com relação às comunicações pequenas; tendo sua grande importância na observação do

seio maxilar envolvido, que poderá apresentar uma radiopacidade difusa (velamento do seio), quando comparada com o seio do lado oposto. Pode ser de grande ajuda na identificação de corpos estranhos no seio, as radiografias oclusal superior, pôstero-anterior, fronto-naso-placa e perfil da face.

O paciente com sinusite maxilar aguda pode ter tumefação e vermelhidão na área sobre o seio e eminência malar, bem como dor sob o olho. A palpação sobre a maxila aumentará a dor, e os dentes com raízes adjacentes ao seio apresentar-se-ão freqüentemente dolorosos ou sensíveis à percussão. Na sinusite crônica resultante de uma fístula buco-sinusal, comumente existe corrimento nasal e pós-nasal junto com um hálito fétido e uma vaga sensação de dor e entupimento no lado afetado da face. O tratamento das comunicações oro-antrais deve ser realizado imediatamente, assim que a abertura é criada, ou posteriormente, nos casos de falhas na tentativa de fechamento primário (Schow<sup>9</sup>).

O propósito deste trabalho é relatar três casos de fístula buco-sinusal, com propostas de tratamento diferenciadas, contribuindo na orientação dos profissionais quanto ao diagnóstico e técnica cirúrgica apropriada.

---

## RELATO DE CASOS CLÍNICOS

---

Antes de iniciarmos as particularidades de cada caso é importante que seja relatado que todos os três pacientes seguiram os mesmos protocolos quanto aos exames radiográficos (Ortopantomografia, PA de face com projeção para seios maxilares, periapicais e oclusal), exames clínicos (exame físico intra-bucal incluindo manobra de Valsalva), exames pré-operatórios (hemograma completo, coagulograma completo e glicemia), tratamento pré-cirúrgico da sinusite (inalações e instilações nasais, antibioticoterapia sistêmica (amoxicilina + clavulonato de potássio + metronidazol por 15 dias), pré-medicação (Paracetamol e Fosfato de Codeína), confecção de placa acrílica e recomendações pós-operatórias, diferindo apenas nas técnicas de obtenção dos retalhos e que serão descritas a seguir:

### CASO CLÍNICO 1

Paciente 26 anos, gênero masculino, compareceu à Clínica Odontológica V da Universidade Estadual de Feira de Santana queixando-se de saída de ar pela boca. No seu exame físico intrabucal observou-se uma abertura na região de 1º molar superior esquerdo e várias unidades dentárias ausentes (Figura 1a). O paciente relatou que havia sido feita uma extração há mais ou menos dez meses naquela região com um "charlatão". Foi feita a Manobra de Valsalva (compressão das narinas com os dedos, assoprando-o) onde se observou uma saída de ar na área. De posse da Ortopantomografia foi observado a perda da continuidade da linha radiopaca do assoalho do seio maxilar esquerdo (Figura 1b). Apresentou-se também com quadro de sinusite

maxilar em fase aguda. A proposta de tratamento para esse paciente foi o fechamento da fístula buco-sinusal com retalho vestibular. Incisão inicial ao redor da região da fístula para convecção do retalho em primeiro plano (Figura 1c). Em um segundo momento realizou-se uma incisão vestibular até a tuberosidade com uma relaxante por mesial para

confecção do retalho em segundo plano (Figura 1d). Tuberoplastia realizada com broca de alta rotação com a finalidade de um melhor recobrimento mucoso e relaxamento do retalho (Figura 1e). O paciente está sendo acompanhado semestralmente e até a presente data não apresenta sinais de recidiva da fístula (Figura 1f).



Figura 1a. Aspecto clínico da fístula.

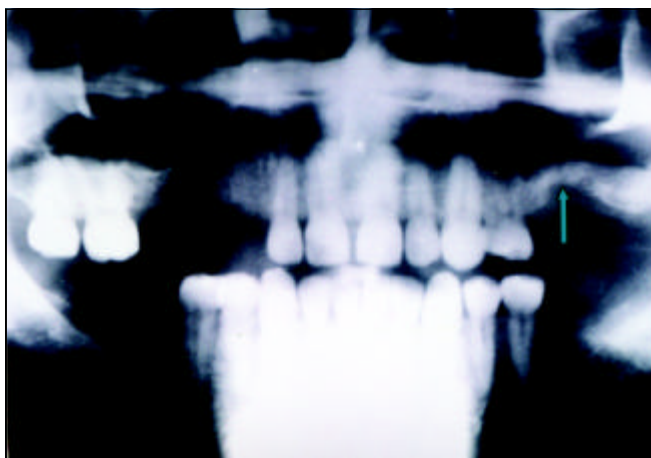


Figura 1b. Radiografia Panorâmica dos maxilares.

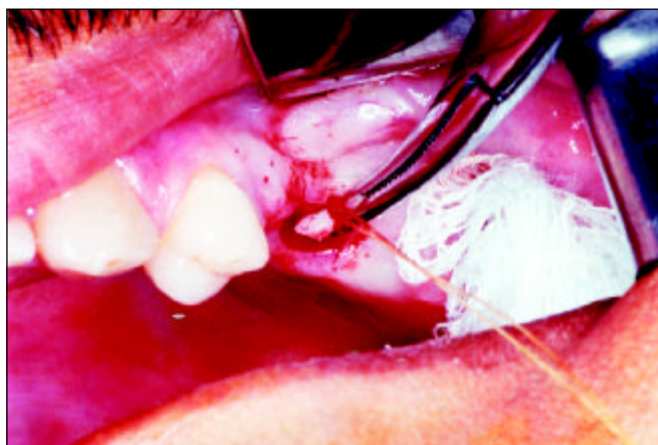


Figura 1c. Sutura em primeiro plano da mucosa sinusal.



Figura 1d. Retalho vestibular para sutura em segundo plano

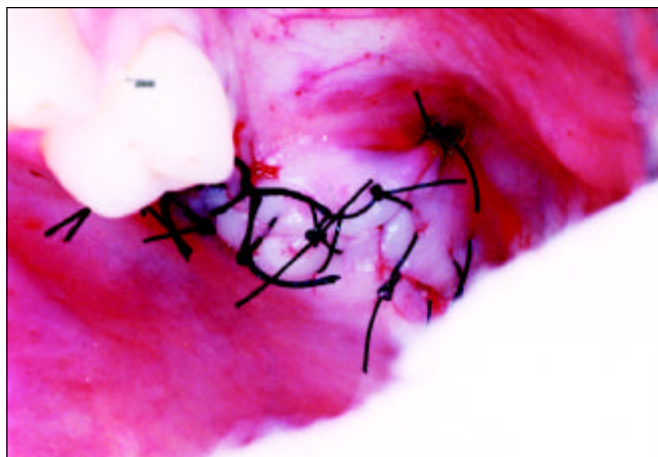


Figura 1e. Sutura final da região.

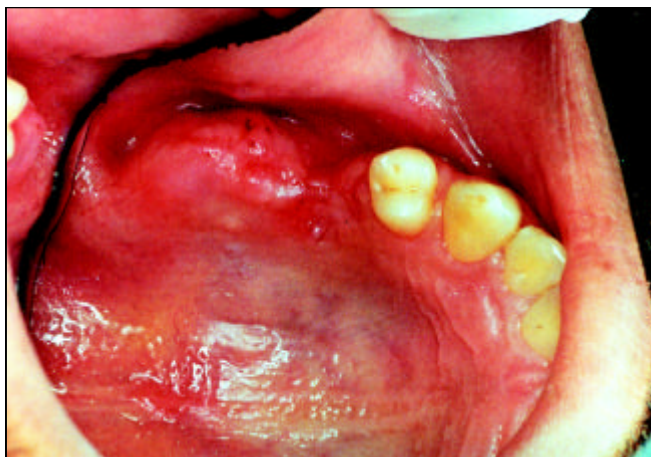


Figura 1f. Pós-operatório após uma semana.

## CASO CLÍNICO 2

Paciente 62 anos, gênero masculino compareceu à Clínica Odontológica V da Universidade Estadual de Feira de Santana queixando-se que tinha um "buraco na boca"

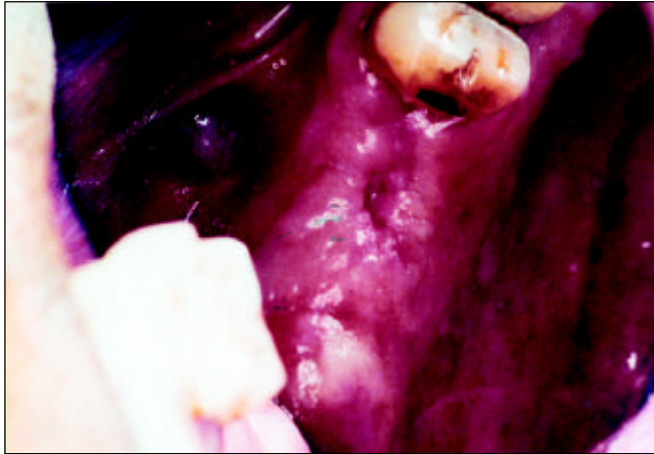


Figura 2a. Aspecto clínico da fístula.



Figura 2b. Radiografia panorâmica dos maxilares

e que quando lavava ou bochechava saía água pelo nariz. Havia sido feita extração da unidade dentária 26 (1º molar superior esquerdo), 07 meses antes (Figura 2a). O paciente apresentou quadro de sinusite maxilar em fase aguda e durante a análise da imagem radiográfica (ortopantomografia) foi confirmada a perda de continuidade do assoalho do seio maxilar esquerdo (Figura 2b). Foi proposto o fechamento da fístula através de enxerto livre de tecido conjuntivo retirado do palato (lado oposto). Foi feita uma incisão no nível da fístula com descolamento por vestibular e por palatino, nova incisão circular pinçando o tecido incisado e acomodando-o na cavidade sinusal com fio de nylon (sutura do 1º plano) (Figura 2c). Incisão da área doadora e remoção do tecido conjuntivo (Figura 2d). Este ficou acondicionado em soro fisiológico e posteriormente colocado em posição. Suturas da área receptora e doadora do enxerto (sutura do 2º plano). A sutura foi retirada após 15 dias. O paciente foi observado com seis meses de pós-operatório sem sinais de recidiva (Figura 2e).



Figura 2d. Aspecto do retalho conjuntivo



Figura 2c. Retalho vestibular, palatino e sutura em primeiro plano da mucosa sinusal.



Figura 2e. Pós-operatório de vinte e um dias.

---

### CASO CLÍNICO 3

Paciente 64 anos, gênero feminino, compareceu à Clínica Odontológica V da Universidade Estadual de Feira de Santana queixando-se que “descia água pelo dente” e que quando espirrava sentia mal cheiro. Ao exame clínico foi observada a presença de um orifício na área da unidade dentária extraída (16) (1º molar superior direito) há 01 ano e 03 meses (Figura 3a). Foi feita a Manobra de Valsalva onde se observou drenagem de exsudato purulento. A paciente era desdentada total superior. O diagnóstico de fistula buco-sinusal foi confirmado. A proposta de tratamento para essa paciente foi o fechamento da fistula buco-sinusal utilizando retalho palatino. Realizou-se um retalho palatino deslizante em espessura parcial. Recobrimento da comunicação buco-sinusal através do deslizamento do retalho, sem sutura em dois planos (Figura 3b e 3c). Remoção da sutura após 15 dias. Pós-operatório de dois meses. Paciente se encontra em proservação semestral sem sinais de recidiva (Figura 3d).

---

### DISCUSSÃO

---

Inicialmente com relação à localização mais comum para o aparecimento das comunicações buco-sinusais, pode-se observar que é um assunto amplamente discutido entre os autores. Para Krause, Pruzzo, Fonseca as fistulas oro-antrais estão relacionadas principalmente a extrações de segundo molares superiores, seguido dos primeiros molares. As fistulas geradas por extrações de terceiros molar são pouco frequentes, sendo excepcionais aquelas causadas por extrações de segundo pré-molares. Graziani, por outro lado, defende que os acidentes mais frequentes ocorrem com segundos pré-molares e com os primeiros molares podendo, todavia ocorrer com outros dentes em conexão com o seio, incluindo primeiros pré-molares ou segundos molares. Os casos clínicos apresentaram uma maior predileção para a região de 1º molar, estando de acordo com os achados de Graziani; Rezende, Heitz.

Quanto aos fatores etiológicos, a maioria dos autores (Car, Juretic; Marzola; Rezende, Heitz; Schow) são unânimes em afirmar que a fistula buco-sinusal ocorre frequentemente após extrações de dentes cujas raízes estão em íntimo contato com a parede sinusal, fato esse encontrado nos casos relatados, os quais apresentaram comunicações buco-sinusais causadas pelo mesmo fator etiológico acima citado.

Schow apontou uma maior predileção por áreas edêntulas onde se observa extensa pneumatização do seio maxilar. Esta situação ocorreu nos três casos apresentados onde o quadro de fistula buco-sinusal, complicada por sinusite maxilar, se instalou em regiões desdentadas, com história da presença de um único dente que posteriormente foi indicado para remoção.

Na terapêutica para tratamento de fistulas buco-

sinusais e concordando com Howe foram confeccionadas placas de acrílico bem como prótese total para a paciente desdentada do caso clínico nº 3 no período pré-operatório, com a finalidade de auxiliar na manutenção da limpeza do seio impedindo que alimentos e líquidos fossem lançados para o seu interior durante as refeições, e no período pós-operatório protegendo a ferida cirúrgica de traumas locais. Tal procedimento permite rápida granulação e reepitelização da área com diminuição da dor local e fixação do cimento cirúrgico, evitando assim, pressões bruscas que pudessem provocar deiscência da sutura no pós-operatório.

Os autores Marzola; Rezende, Heitz concordam que a correção cirúrgica da fistula buco-sinusal deverá esperar até que a infecção do antro seja totalmente eliminada.

Segundo estes, uma comunicação nunca se fechará estando o antro infectado. A eliminação da sinusite deverá, preferencialmente, ser feita por métodos clínicos. O tratamento cirúrgico radical da sinusite maxilar só deverá ser realizado quando os meios clínicos falharem (Graziani; Krause, Pruzzo, Fonseca). Car, Juretic<sup>1</sup> exaltaram que, das técnicas cirúrgicas para a cura da sinusite maxilar associada à fistula buco-sinusal, o acesso por Caldwell-Luc já está ultrapassado e deve-se preferir as técnicas endoscópicas. Nos casos clínicos foram utilizados antibióticos à base de Amoxicilina e Clavulonato de Potássio estando de acordo com a medicação proposta por Schow aliado ao Metronidazol no tratamento da sinusite maxilar. Esses antibióticos foram utilizados por quinze dias levando-se em consideração a posologia adotada por Krause, Pruzzo, Fonseca que institui o uso do antibiótico proposto com duração de, no mínimo, uma semana. Foram utilizados inalções com eucalipto, propostas por Howe, para alívio dos sintomas. Como citados por Rezende, Heitz foram usadas irrigações diárias do seio via fistula, com solução fisiológica, com o propósito de debelar a infecção.

A técnica cirúrgica de escolha para o fechamento das fistulas é motivo de discussão na literatura. Alguns autores defendem o uso da rotação de retalhos palatinos (Rezende, Heitz; Graziani; Martinez, Velásquez), 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 vestibulo exigindo uma segunda intervenção cirúrgica; necessitam de pedículos amplos já que são irrigados por pequenos vasos sanguíneos e frequentemente o paciente está sujeito à presença de hematomas e infecções. Acrescentam-se ainda nesses relatos, a possibilidade de injúrias ao nervo facial e no conduto parotídeo. Outros autores preferem o deslizamento do retalho vestibular (Howe; Güven) e garantem que este tipo de retalho não provoca mudanças no contorno facial sendo o fundo de vestibulo perdido restituído após oito semanas do pós-operatório, e sendo bem consistentes levam a um

sucesso garantido. Eles contra-indicam 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. Uma terceira opção para o fechamento de fistulas é a preconizada por Williams que utiliza transplantes de tecido conjuntivo obtidos do palato do lado oposto ao da fistula.

Em nossos casos, foram utilizados os três tipos de retalho uma vez que a escolha do sítio doador está diretamente relacionado à quantidade de mucosa necessário para correção do defeito sem que ocorra tensão e isquemia no retalho deslocado e principalmente sem comprometimento da irrigação do mesmo. Quando da utilização do deslizamento do retalho vestibular no caso clínico 1 não foi observada perda de fundo de véstibulo considerável. Para o deslizamento do retalho palatino, no caso clínico 3, foi feita uma relaxante no nível da base do retalho para posicioná-lo mais facilmente no local desejado sem tensioná-lo e isto foi

conseguido de forma aceitável, pois não se observou qualquer necrose tecidual no pós-operatório. Com a utilização do enxerto de tecido conjuntivo contra-lateral podemos observar uma boa cicatrização por primeira intenção tanto na área doadora como receptora.

#### COMENTÁRIOS FINAIS

1. A localização mais comum para o aparecimento de comunicações buco-sinusais é a região de 1º molar após extrações dentárias.
2. O profissional deve tentar fechar a comunicação buco-sinusal o mais cedo possível, pois o não fechamento de uma comunicação recente pode levar à infecção do seio, instalando-se uma sinusite maxilar, a qual pode agravar o quadro clínico para uma fistula buco-sinusal.
3. A manobra de Valsalva é uma manobra do exame físico importante no diagnóstico de comunicações buco-sinusais e deve ser usada sempre que indicada pelos cirurgiões-dentistas.



Figura 3a: Aspecto clínico da fistula.

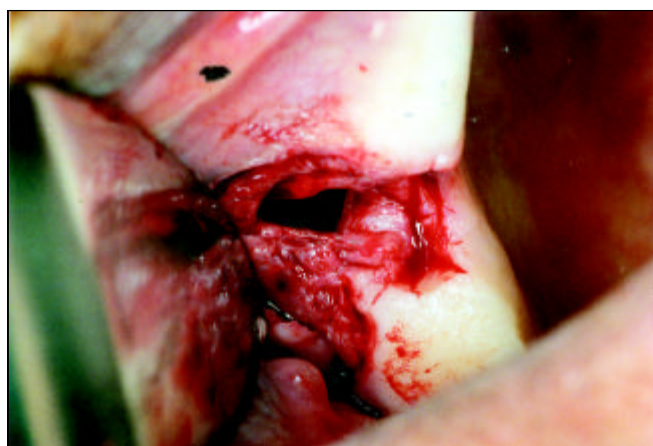


Figura 3b: Incisão vestibular e deslocamento da fistula

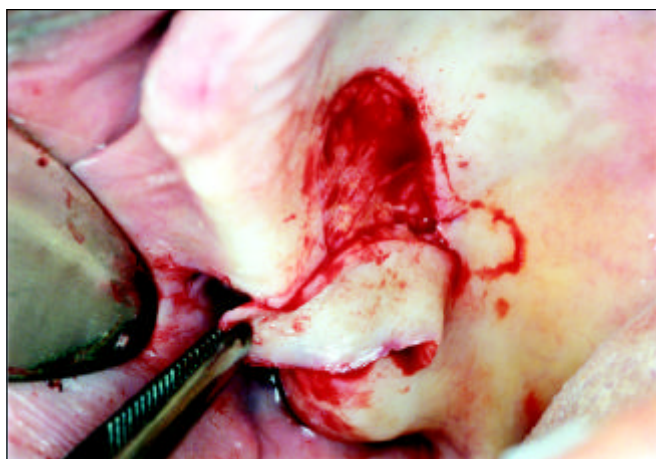


Figura 3c: Obtenção e deslocamento do retalho pediculado.

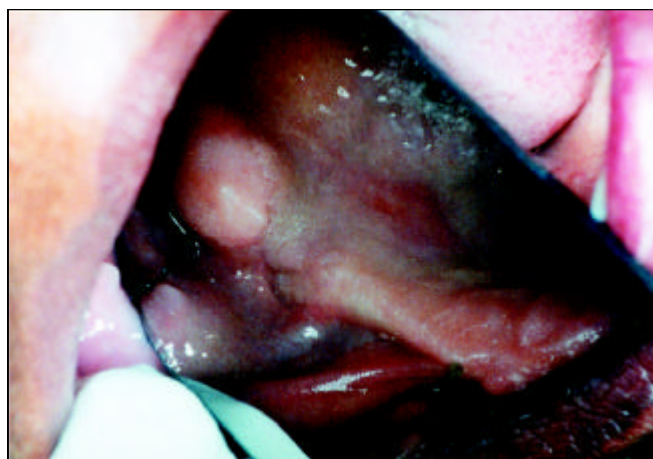


Figura 3d: Pós-operatório de quatro semanas.

- 
4. A correção cirúrgica da fístula buco-sinusal deverá esperar até que a infecção do antro seja totalmente eliminada.
  5. Todas as técnicas cirúrgicas (rotação de retalho palatino, deslizamento de retalho vestibular, enxerto livre de tecido conjuntivo, enxertos ósseos, etc.) para o fechamento de comunicações buco-sinusais possuem limitações. O cirurgião-dentista deve avaliar e decidir a melhor técnica a ser empregada.
  6. Uma das maiores causas de fracasso de fechamento de fistulas buco-sinusais se devem à falha de prover uma superfície cruenta na área receptora do retalho. O profissional deve estar atento a este tempo operatório.

---

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

1. Car M, Juretic M. Treatment of oroantral communications after tooth extraction. Is drainage into the nose necessary or not? *Acta otorrinolaringol* 1998;118(6):844-6.
2. Graziani M. Cirurgia do seio maxilar. In:\_\_. *Cirurgia buco-maxilofacial*. 8ª ed. Rio Janeiro: Guanabara Koogan; 1995. p.479-502.
3. Güven O. A clinical study on oroantral fistula. *J Craniomaxillofac Surg* 1998;26(4):267-71.
4. Howe GL. Extrações e antro maxilar. In:\_\_. *Cirurgia oral menor*. 3ª ed. São Paulo: Santos; 1990. p.207-23.
5. Krause CF, Pruzzo CE, Fonseca AX. Manejo quirúrgico de la fístula oroantral. *Rev otorrinolaringo Cir cabeza cuello* 1999;59(2):101-7.
6. Martínez FH, Velásquez JOR. Comunicación oroantral por extracción dental: presentación de un caso. *Rev Sanit Mil Méx* 1995;49(3):51-4.
7. Marzola C. Accidentes e complicações da eodontia – profilaxia e tratamento. In:\_\_. *Técnica exodôntica*. 2ª ed. São Paulo: Pancast; 1994. p.284-9.
9. Rezende RA, Heitz C. Comunicação buco-sinusal e buconasal. In: Zanini SA. *Cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial*. Rio de Janeiro: Revinter; 1990.p. 431-48.
9. Schow SR. Doenças odontogênicas do seio maxilar. In: Peterson LJ et al. *Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea*. 2ª ed. Rio Janeiro: Guanabara Koogan; 1997. p.465-77.
10. Williams PE. Doenças dos seios maxilares de origem odontogênica. In: Krueger GO et al. *Cirurgia bucal e maxilofacial*. 5ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1984. p.194-204.