

Tratamento de fístula bucosinusal através de retalho palatino

Treatment of Oroantral Fistula by Palatal Rotation Flap

Recebido em 10/04/2007
Aprovado em 11/09/2007

Roger Lanes Silveira ¹
Marconi Eduardo Sousa Maciel Santos ²
André Takahashi ³
Aguimar de Matos Bourguignon Filho ⁴
Cláiton Heitz ⁵

RESUMO

A extração dentária é o fator mais comumente associado à comunicação entre a cavidade bucal e o seio maxilar - comunicação bucosinusal ou oroantral. Esse tipo de complicação normalmente ocorre devido à falha no diagnóstico e à execução técnica durante exodontias de dentes com raízes intimamente relacionadas ao assoalho do seio maxilar. O tratamento imediato, sempre que possível, deve ser instituído. Entretanto, o tratamento tardio de comunicações antigas e suas seqüelas requer habilidade e experiência na escolha da técnica a ser empregada. Objetiva-se demonstrar a técnica de fechamento de fístulas bucosinusais por meio de rotação de retalho palatino que foi utilizada em dois casos de diferentes origens e tempos de evolução. Em vista do exposto, pode-se considerar que esta técnica apresenta as vantagens de boa irrigação do retalho sem tensão tecidual, preservação do fundo de sulco vestibular, sendo eficaz e com resultados satisfatórios em comunicações tardias de tamanhos variados.

Descritores: cirurgia Bucal. Seio Maxilar; Fístula Buco-Antral/cirurgia.

ABSTRACT

Tooth extraction is the factor most often associated with oroantral communication. This type of complication normally occurs due to failure in diagnosis and/or surgical extraction of teeth with roots very close to the floor of the maxillary sinus. Whenever possible, immediate treatment should be instituted. However, the delayed repair of oroantral communications and its sequelae depends on the dentist's skill and experience in choosing the appropriate technique. The purpose of this study is to present the palatal rotation flap technique used to treat oroantral fistula in two different cases. This technique is recommended for the late repair of oroantral communications because it allows a good flap vascularization, excellent tissue thickness and the maintenance of the depth of the vestibular sulcus.

Descriptors: Surgery, Oral. Maxillary Sinus; Oroantral Fistula/surgery.

INTRODUÇÃO

A exodontia de dentes superiores posteriores pode gerar acidentes e complicações, envolvendo o seio maxilar. A comunicação bucosinusal, também co-

nhecida como oroantral, com possível formação de fístula bucosinusal, é uma complicação clínica encontrada freqüentemente em cirurgias para remoção de dentes superiores posteriores¹. Dessa forma, o termo

1. Especialista e Mestre em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial (CTBMF); Doutorando em CTBMF pela PUCRS; Professor da Residência em Cirurgia CTBMF da PUCMG.
2. Especialista e Mestre em CTBMF pela PUCRS; Doutorando em CTBMF pela FOP/UPE.
3. Especialista e Mestre em CTBMF; Doutorando em CTBMF pela PUCRS.
4. Especialista e Mestre em CTBMF pela PUCRS.
5. Professor de CTBMF do Programa de Pós-Graduação em Odontologia da PUCRS.

comunicação bucosinusal pode ser definido como sendo o espaço criado entre o seio maxilar e a cavidade bucal², sendo denominada fístula as comunicações em que há infecção e secreção ou drenagem associada³.

Este tipo de complicação apresenta uma incidência de 0,31% relacionada às exodontias simples de dentes que variaram desde caninos a molares superiores, especialmente de primeiros e terceiros molares³. A incidência de comunicação bucosinusal, após remoção de terceiros molares, é de 5,1% e tem seu risco aumentado com o grau da inclusão dentária, a complexidade da técnica cirúrgica e a realização de osteotomias⁴.

Para esse tipo de comunicação, tanto o tratamento imediato quanto o tardio são descritos na literatura, sendo o primeiro realizado, sempre que possível, no momento em que ocorre a comunicação, enquanto o tardio é estabelecido em situações na qual o paciente comparece com uma fístula bucosinusal já estabelecida e/ou na falha de um fechamento primário^{5,6}.

Segundo Peterson⁷, a conduta instituída no tratamento imediato varia desde a manutenção do coágulo sangüíneo no local, seguido de antibioticoterapia, uso de descongestionante nasal e cuidados por parte do paciente até a confecção de retalhos mucoperiosteais vestibulares e/ou palatinos que possibilitem o fechamento completo da comunicação. Outras técnicas para o fechamento da comunicação oroantral são descritos na literatura, como a confecção de suturas, a colocação de gordura da bochecha, a colocação de enxerto ósseo e o transplante dentário^{1,2,8,9}.

O presente artigo discute a técnica de tratamento da comunicação bucosinusal com fístula associada através da rotação de retalho palatino utilizada em dois casos clínicos, ocasionados através de diferentes situações de exodontia: 1 - deslocamento de fragmento dentário para o interior do seio maxilar; 2 - comunicação direta de raiz dentária com o seio maxilar.

RELATO DO CASO 1

(Remoção de fragmento dentário do interior do seio maxilar com tratamento concomitante de fístula bucosinusal)

Paciente do gênero masculino, 25 anos de idade, compareceu ao ambulatório de Cirurgia e Traumatologia Bucimaxilofacial do Hospital Cristo Redentor (Porto Alegre - RS) com história de retenção de fragmento dentário em seio maxilar após tentativa de exodontia do dente 26, ocorrido há um mês e meio. Completou seu relato, informando sintomatologia dolorosa na cabeça e na face no lado esquerdo, além de secreção purulenta espontânea através de narina esquerda e local da extração. Ao exame intrabucal, havia presença de comunicação bucosinusal (fístula) em região correspondente ao dente 26 e nos cortes tomográficos do terço médio da face pôde-se observar o velamento do seio maxilar do lado esquerdo (sinusite), com a presença de fragmento dentário retido internamente a esse (Figuras 1a, 1b, 1c e 1d). Uma vez estabelecido o diagnóstico, foi instituída antibioticoterapia com Amoxicilina + Ácido Clavulânico 500mg de 8/8h, durante sete dias e agendada cirurgia sob anestesia geral.

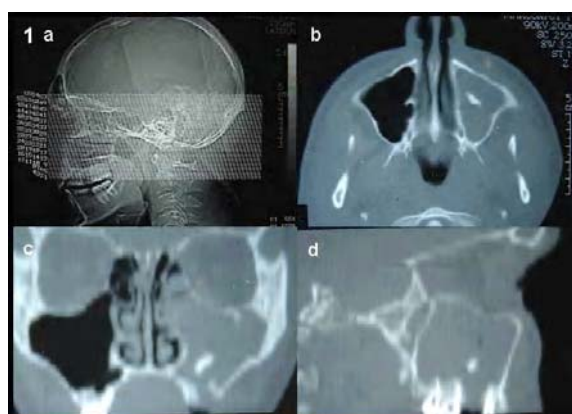


Figura 1 - (a) Tomografia computadorizada com incidências em terço médio da face; (b) corte axial; (c) corte coronal; (d) corte sagital.

Procedimento Cirúrgico

Realizou-se incisão linear em fundo de vestibulo superior do lado esquerdo, com aproximadamente 2cm de extensão e, após deslocamento de tecidos moles e visualização de parede anterior da maxila, foi realizada osteotomia com broca esférica de baixa rotação (Carbide 4) sob irrigação abundante até a entrada em seio maxilar - acesso de Caldwell-Luc (Figuras 2a e 2b). O conteúdo líquido constituído de secreção purulenta foi aspirado, o remanescente dentário, removido, os cistos de retenção, curetados, e o seio maxilar, irrigado com solução fisiológica até sua limpeza e remoção de todas as impurezas visíveis (Figura 2c). A mucosa vestibular foi suturada com fio reabsorvível - vicryl 4,0 (Figura 2d).

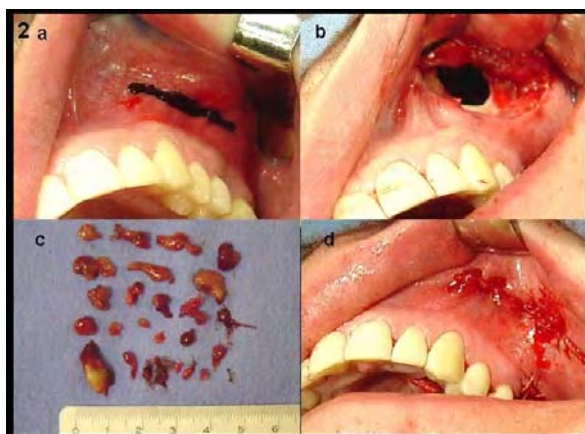


Figura 2 - (a) Delimitação do local da incisão; (b) acesso ao seio maxilar esquerdo através de osteotomia da parede óssea anterior; (c) material removido do seio maxilar; (d) sutura.

Para fechamento da comunicação bucosinusal, a fístula foi removida através de uma incisão circular, o retalho palatino foi delimitado, girado e suturado com fios reabsorvíveis (vicryl 4,0) e não-reabsorvíveis (nylon 4,0) sobre a região correspondente ao dente 26 (Figuras 3a, 3b, 3c e 3d). Um curativo com gaze vaselinada foi mantido na região doadora através de sutura com fio não-reabsorvível (nylon 3,0).

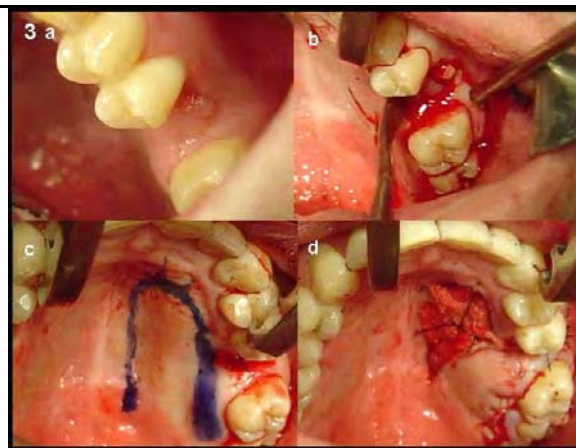


Figura 3 - (a) Fístula bucosinusal; (b) remoção da fístula após incisão circular; (c) delimitação do retalho palatino; (d) rotação do retalho palatino (e curativo com gaze vaselinada) com fechamento da comunicação bucosinusal.

Pós-operatório

O paciente recebeu alta hospitalar um dia após o procedimento, permanecendo com antibioticoterapia (via oral) por mais 9 dias. O primeiro retorno aconteceu aos 7 dias de pós-operatório (PO) e, no segundo retorno, aos quinze dias de PO, a região se apresentava com boa cicatrização, sendo removidas as suturas remanescentes. Em retornos de um e dois meses de PO, todos os locais se apresentavam bem cicatrizados e sem a presença de nova comunicação. As queixas relacionadas às dores e à produção de secreção purulenta não estavam presentes.

RELATO DE CASO 2

(Tratamento de fístula bucosinusal)

Paciente do gênero feminino, 42 anos de idade, compareceu ao ambulatório de Cirurgia e Traumatologia Bucimaxilofacial da Faculdade de Odontologia da PUCRS com queixas de dor e secreção espontânea em área correspondente ao primeiro molar superior direito, extraído há aproximadamente três meses. Ao exame intrabucal, evidenciou-se fístula bucosinusal com secreção purulenta ativa, e cuja imagem radiográfica evidenciava cicatrização incompleta pós-exodontia (Figura 4a). Com esse diagnóstico, foi administrado Amoxicilina + Ácido Clavulânico 500mg

de 8/8h, durante sete dias e agendada a cirurgia para fechamento da comunicação sob anestesia local.

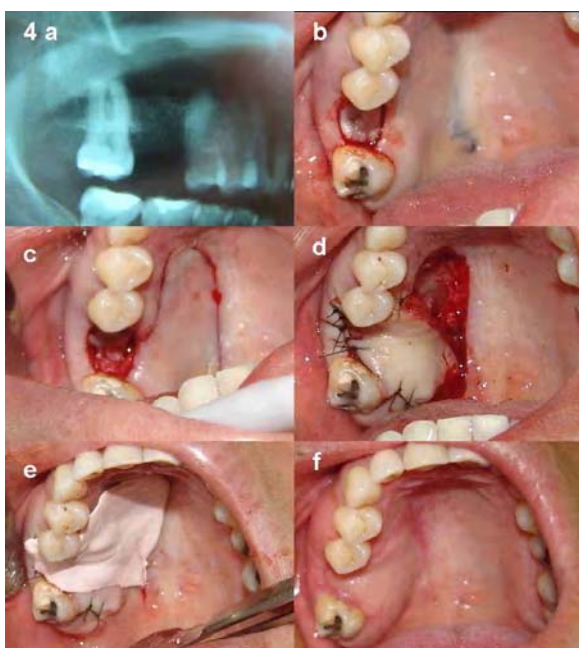


Figura 4 - (a) Radiografia panorâmica aproximada; (b) incisão circular da fístula bucosinusal e delimitação do retalho palatino; (c) fechamento primário da fístula; (d) rotação do retalho palatino com fechamento da comunicação bucosinusal; (e) curativo imediato com cimento cirúrgico; (f) aspecto clínico com 21 dias de PO.

Procedimento Cirúrgico

Uma incisão elíptica ao redor do orifício foi realizada com o intuito de remoção da fístula, seguida de incisões relaxantes, distantes aproximadamente 3mm da primeira, com descolamento mucoperiosteal de uma faixa de gengiva, possibilitando o fechamento primário da comunicação através suturas interna reabsorvíveis - vicryl 4,0 (Figuras 4b e 4c). Optou-se por esse procedimento após a visualização do real tamanho da comunicação. Um retalho palatino em forma de raquete, abrangendo a artéria palatina maior, foi feito e posicionado sobre o fechamento primário já estabelecido, permitindo o fechamento total da região (Figura 4d). Na região doadora (cruenta) foram realizados pontos com fio não-reabsorvível (nylon 4,0) com o intuito de promover a retenção do cimento cirúrgico, colocado para proteger a área (Figura 4e).

Pós-operatório

A antibioticoterapia foi mantida por mais sete dias após a cirurgia, e, ao retorno PO de 7 dias, não havia sinais de infecção ou secreção purulenta, com boa cicatrização do local. A sutura e o cimento cirúrgico permaneceram até os 14 dias de PO e, aos 21 dias, não foram observados indícios de remanescentes da comunicação (Figura 4f). Nos demais controles pós-operatórios não foram observadas complicações.

DISCUSSÃO

A relação anatômica muito próxima das raízes dentárias e o assoalho do seio maxilar e fossas nasais aumenta o risco de acidentes e complicações durante as exodontias. Assim, as comunicações bucosinusais e buconasais apresentam como fator etiológico mais comum as extrações dentárias². As fraturas radiculares, o maior grau de inclusão dentária e a maior idade do paciente são os principais fatores relacionados à comunicação bucosinusal durante remoção de dentes impactados¹⁰.

O fechamento da comunicação bucosinusal é importante, porque o ar, a água, os alimentos e as bactérias migram da cavidade bucal para o seio maxilar, causando freqüentemente sinusite crônica⁷. Nos casos relatados, as comunicações bucosinusais também foram complicações oriundas de exodontias mal sucedidas e não tratadas imediata e/ou adequadamente as quais resultaram em seqüelas, como infecções e fístulas ativas.

Diversas técnicas cirúrgicas são demonstradas para o tratamento das comunicações bucosinusais tanto imediatas quanto tardias^{1,2,6,7}. A escolha de uma técnica em detrimento à outra se deve tanto a fatores clínicos como também à experiência do cirurgião. Dentre esses fatores clínicos, o tamanho da comunicação é um parâmetro importante para a decisão da terapêutica e técnica a ser empregada. Segundo Peterson⁷, se esta comunicação for de 2mm ou menos, não haverá necessidade de tratamento; de 2mm a 6mm deve-se realizar sutura em forma de "oito", manutenção do coágulo sangüíneo, descongestionante nasal, antibioticoterapia e

orientações ao paciente (espirrar de boca aberta, não assoar o nariz e evitar sucção de líquidos por canudos); se a abertura for de 7mm ou mais, realizar o fechamento com retalhos vestibular e/ou palatino.

De acordo com Abuabara et al.², dos 101 casos de comunicações oroantrais imediatas, 60% dos casos foram tratados com suturas, 28% com gordura da bochecha, 9% com retalho vestibular, 2% com retalho palatino e 1% com transplante dentário. Os autores descrevem que os casos de comunicações entre 3 a 5mm e os casos acima de 5mm possuem melhores resultados, quando tratados com suturas e gordura, respectivamente. O transplante de terceiros molares, para o fechamento imediato de comunicações bucosinusais, também é descrito por Kitagawa et al.¹. Além de constatarem o completo fechamento da comunicação, com bons resultados funcionais, não observaram a reabsorção radicular do dente transplantado.

O tamanho, a localização e a presença de dentes adjacentes à comunicação tornam-se parâmetros importantes para escolha da técnica a ser empregada principalmente em casos de comunicações imediatas, entretanto, nos casos tardios, além desses fatores, a presença de fístulas torna-se um parâmetro decisivo na opção de tratamento a ser instituída.

A utilização de enxertos ósseos monocorticais é citada na literatura como uma boa opção de tratamento de fístulas bucosinusais crônicas⁸. A utilização de enxertos monocorticais em bloco, removidos das áreas de mento e região retromolar mandibulares, apresenta ótimos resultados para o fechamento de fístulas bucosinusais⁹. A utilização de enxerto ósseo particulado de tibia, após levantamento parcial de seio maxilar, associado ao enxerto em bloco, também é demonstrada positivamente¹¹.

Apesar de diversas técnicas utilizarem com sucesso os enxertos autógenos ou transplantes dentários para o tratamento das comunicações bucosinusais, o fechamento imediato ou tardio com retalhos vestibulares e/ou palatinos são bastante eficazes e estão mais ao alcance dos clínicos razão por que são bas-

tante utilizados¹².

O tratamento através de retalhos palatinos é considerado eficaz, com pequenos índices de complicações em longo prazo¹³. Esta técnica é recomendada para o fechamento tardio de fístulas bucosinusais, especialmente nos casos em que o fechamento com retalho vestibular tenha falhado. Como vantagens, são citadas a boa vascularização do retalho, a espessura e o volume tecidual, o fácil acesso, além da manutenção da profundidade do fundo de sulco vestibular, que é reduzido quando se utiliza o retalho vestibular. Suas desvantagens e limitações, entretanto, podem advir da dificuldade de rotação de retalho palatino, possibilidade de necrose tecidual, hemorragia da artéria palatina maior e até desconforto aos pacientes devido à área cruenta.

A técnica de rotação de retalho palatino tem-se demonstrado eficaz no fechamento de fístulas bucosinusais, conforme esquema da Figura 5. Suas vantagens são: a boa irrigação do retalho, a preservação do fundo de sulco vestibular, a ausência de tensão na sutura dos tecidos e a eficácia no fechamento de comunicações amplas. Em ambos os casos demonstrados nesse artigo, o tratamento da fístula bucosinusal, através da rotação de retalho palatino, obteve sucesso, sem quaisquer complicações.

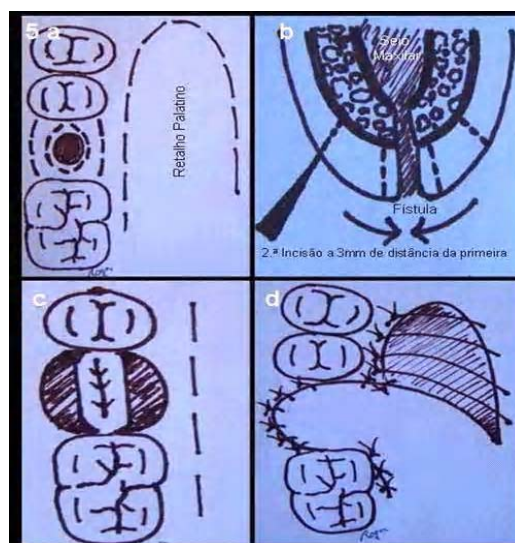


Figura 5 - Desenho esquemático de tratamento de fístula bucosinusal com rotação de retalho palatino. (a) Delimitação da incisão circular em torno da fístula e do retalho palatino; (b) perspectiva demonstrando as camadas; (c) fechamento primário da fístula; (d) rotação de retalho palatino e suturas.

REFERÊNCIAS

1. Kitagawa Y, Sano K, Nakamura M, Ogasawara T. Use of third molar transplantation for closure of the oroantral communication after tooth extraction: A report of 2 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2003; 95(4):409-15.
2. Abuabara A, Cortez AL, Passeri LA, de Moraes M, Moreira RW. Evaluation of different treatments for oroantral/oronasal communications: experience of 112 cases. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 2006; 35:155-8.
3. Punwutikorn J, Waikakul A, Pairuchvej V. Clinically significant oroantral communications - a study of incidence and site. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 1994; 23(1): 19-21.
4. del Rey-Santamaría M, Valmaseda Castellón E, Berini Aytés L, Gay Escoda C. Incidence of oral sinus communication in 389 upper thirdmolar extraction. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2006; 11(4): 334-8.
5. Miranda RF, Amorim RH, Rettore Junior R. Tratamento de comunicações buco-sinusais pós-exodontia. *Revista do CROMG.* 1999; 5(1):60-3.
6. Schow SR. Doenças odontogênicas do seio maxilar. In: Peterson LJ, Eliis III E, Hupp JR, Tucker MR. *Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. p. 462-477.
7. Peterson LJ. Prevenção e tratamento das complicações cirúrgicas. In: Peterson LJ, Eliis III E, Hupp JR, Tucker MR. *Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000. p. 256-73.
8. Haas R, Watzak G, Baron M, Tepper G, Mailath G, Watzek G. A preliminary study of monocortical bone grafts for oroantral fistula closure. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2003; 96:263-6.
9. Watzak G, Tepper G, Zechner W, Monov G, Busenlechner D, Watzek G. Bony press-fit closure of oro-antral fistulas: a technique for pre-sinus lift repair and secondary closure. *J Oral Maxillofac Surg.* 2005; 63:1288-94.
10. Rothamel D, Wahl G, d'Hoedt B, Nentwig GH, Schwarz F, Becker J. Incidence and predictive factors for perforation of the maxillary antrum in operations to remove upper wisdom teeth: prospective multicentre study. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2007; 45(5): 387-91.
11. Jensen OT. Sinus bone grafting for oral antral fistulae. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2004; 97(1):4
12. Yilmaz T, Suslu AE, Gursel B. Treatment of oroantral fistula: Experience with 27 cases. *Am J Otolaryngol.* 2003; 24:221-3.
13. Anavi Y, Gal G, Silfen R, Calderon S. Palatal rotation-advancement flap for delayed repair of oroantral fistula: a retrospective evaluation of 63 cases. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2003; 96:527-34.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Dr. Cláiton Heitz
 Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
 Faculdade de Odontologia - Secretaria de Pós-Graduação
 Av. Ipiranga, 6681 - Prédio 6, sala 209
 Porto Alegre - RS/Brasil
 CEP 90619-900
 e-mail: odonto_pg@pucrs.br