

Comunicação bucosinusal através do ligamento periodontal: relato de caso

Rafael Rodrigues DIAS^a, Jorge Elias Kaluf TOMEH^a, Denise PUPIM^b,
Renata Hernandes TONIN^c, Gustavo Jacobucci FARAH^d, Ângelo José PAVAN^e

^aResidente em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, Departamento de Odontologia,

UEM – Universidade Estadual de Maringá, 87083-240 Maringá - PR, Brasil

^bMestranda em Odontologia Integrada, Departamento de Odontologia,

UEM – Universidade Estadual de Maringá, 87083-240 Maringá - PR, Brasil

^cGraduanda do Curso de Odontologia, Departamento de Odontologia,

UEM – Universidade Estadual de Maringá, 87083-240 Maringá - PR, Brasil

^dProfessor Doutor Adjunto em Cirurgia, Departamento de Odontologia,

UEM – Universidade Estadual de Maringá, 87083-240 Maringá - PR, Brasil

^eProfessor Doutor Associado em Cirurgia, Departamento de Odontologia,

UEM – Universidade Estadual de Maringá, 87083-240 Maringá - PR, Brasil

Dias RR, Tomeh JEK, Pupim D, Tonin RH, Farah GJ, Pavan AJ. Oroantral communication through the periodontal ligament: case report. Rev Odontol UNESP. 2011; 40(4): 195-198.

Resumo

Comunicações ou fístulas bucosinusais são espaços patológicos criados entre o seio maxilar e a cavidade bucal, geralmente associadas a exodontias em região posterior de maxila. A literatura cita inúmeros fatores etiológicos e métodos de fechamento, que dependem do bom diagnóstico e de indicação adequada, variando tais comunicações em relação a tamanho, duração, associação com patologias sinusais e localização. O objetivo do presente artigo é relatar uma comunicação bucosinusal de difícil diagnóstico, através do ligamento periodontal do primeiro molar, após tentativas de enxerto gengival no local.

Palavras-chave: Comunicação bucosinusal; seio maxilar; exodontia.

Abstract

Communications or oroantral fistulas are pathological spaces created between maxillary sinus and the oral cavity, which are usually associated with tooth extraction in the area of posterior maxilla. The literature suggests several etiological factors and of hard diagnosis through the first molar periodontal ligament, after attempts of methods to repair it, that rely on an appropriate diagnosis and indication. Change according to the size, duration and association with sinus conditions and location. The purpose of this current report is to relate an oroantral communication gingival graft in the affected site.

Keywords: Oroantral fistula; maxillary antrum; exodontias.

INTRODUÇÃO

Os seios maxilares foram descritos primeiramente por Nathaniel Highmore (1613-1685), em seu livro “Corporis Humani Disquisito Anatomica”. São os primeiros a se desenvolver embriologicamente dentre os seios paranasais e sua expansão somente é completada por volta dos 18 anos, com a erupção dos terceiros molares permanentes. Trata-se de uma estrutura em forma de pirâmide de cinco paredes finas, com a base voltada para a parede nasal lateral e seu ápice direcionado para o osso

zigomático. Tem volume médio de 15 mL em pessoas adultas dentadas, podendo variar de 9,5 a 20 mL, segundo Misch¹ (2009).

Em virtude do íntimo contato das raízes dos dentes superiores posteriores com o soalho sinusal, uma comunicação com o seio maxilar pode ser estabelecida acidentalmente quando um dente é extraído, de acordo com Norman² (1971). Outras causas incluem trauma, cirurgias locais, efeito de radiação, infecções, cistos e neoplasias, conforme o entendimento de Awang³ (1988).

Peterson et al.⁴ (2000) considera a destruição do soalho do seio maxilar por lesões periapicais uma das origens da comunicação bucossinusal.

Para Garcia et al.⁵ (2000), quando a comunicação não é tratada imediatamente ou o seu fechamento não ocorre de maneira espontânea, uma fístula entre o seio maxilar e a cavidade bucal é formada, dando origem a um ducto patológico revestido de tecido conjuntivo fibroso e recoberto de epitélio.

Comunicações bucossinusais podem fechar espontaneamente, especialmente quando o defeito apresenta-se menor do que 5 mm, segundo Norman² (1971).

Freitas⁶ (2006) descreve como princípios do tratamento cirúrgico das comunicações bucossinusais a confecção de retalhos para fechamento local e o selamento das aberturas ósseas.

OBJETIVO

Este artigo tem por objetivo apresentar um relato de caso clínico atípico, envolvendo comunicação bucossinusal via ligamento periodontal, que foi tratado pelo serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Universidade Estadual de Maringá.

RELATO DE CASO

Paciente do gênero masculino, 42 anos, leucoderma, procurou atendimento no serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Universidade Estadual de Maringá com queixa de gosto amargo na boca e mau hálito.

Após a realização de anamnese e exame físico, foi constatada a presença de uma fístula bucossinusal via ligamento periodontal na região do dente 16, com presença de secreção purulenta na região vestibular (Figura 1). O paciente se encontrava em bom estado geral, sem patologias de base, relatando ter passado por duas cirurgias recentes de enxerto gengival na região afetada para diminuição da exposição radicular, porém ambas sem sucesso.

Foram solicitados exames complementares (Incidência radiográfica de Waters (Figura 2), Panorâmica dos maxilares (Figura 3) e Periapicais), pelos quais foram verificados velamento do seio maxilar direito e extensa área radiolúcida na região do periápice do 16. Adotou-se a terapia antimicrobiana com Amoxicilina prévia ao tratamento, visando debelar o processo infeccioso local em região do seio maxilar.

Após a remissão dos sinais e sintomas, a cirurgia para o fechamento da comunicação bucossinusal foi agendada. O planejamento cirúrgico incluiu exodontia do 16, já condenado periodontalmente (Figura 4) e retalho vestibular ocluindo o local da comunicação.

Realizou-se antissepsia intra e extrabucal, anestesia dos nervos alveolar superior posterior, infraorbital e palatino maior da região direita utilizando-se Mepivacaína a 2% com adrenalina na concentração 1:100.000. O dente então foi extraído e, em seguida, foi realizado um retalho de Neumann com incisão no perióstio, visando maior mobilidade e deslizamento do retalho vestibular para fechamento em primeira intenção.



Figura 1. Material purulento em sulco periodontal do dente 16.



Figura 2. Radiografia Waters no pré-operatório.



Figura 3. Radiografia panorâmica dos maxilares no pré-operatório.

A sutura foi realizada com fio de seda 4-0 (Figura 5). A medicação pós-operatória administrada foi Amoxicilina 500 mg a cada 8 horas por via oral durante 7 dias, associada a Diclofenaco potássico 50 mg a cada 8 horas durante 3 dias, Dipirona sódica 500 mg a cada 6 horas caso houvesse dor e descongestionante nasal.



Figura 4. Incisão e descolamento mucoperiosteal evidenciando defeito ósseo.



Figura 5. Fechamento do retalho mucoperiosteal em primeira intenção.

Decorridos dez dias da sutura, os pontos foram removidos, sendo então observado o total fechamento da fístula e ausência de sintomatologia. Foram realizadas incidências radiográficas pós-operatórias para controle, pelas quais foi possível verificar ausência de velamento do seio maxilar direito. Dessa forma, o paciente foi encaminhado ao departamento de reabilitação bucal para a confecção de prótese fixa.

DISCUSSÃO

Em estudos anatômicos, Mustian⁷ (1993) verificou que o soalho do seio se estende a partir do incisivo lateral superior e do canino, seguindo até a parede infratemporal da maxila, mas, geralmente, vai até a região posterior ao segundo pré-molar. Os autores Killey, Kay⁸ (1967), analisando 250 casos de fístula buccossinusal, demonstraram que mais da metade dos casos ocorreram após extração do primeiro molar superior e um quarto, após extração dos segundos molares, confirmando uma maior proximidade das raízes dos dentes posteriores com o soalho do seio maxilar; tais dados concordam, assim, com os estudos de Ehrh⁹ (1980) e Punwutikorn et al.¹⁰ (1994). Porém, esses resultados conflitam, em parte, com os de Güven¹¹ (1998), que em seu estudo relatou maior incidência em pré-molares seguidos de primeiros molares, porém sem diferenças significativas. No caso clínico deste trabalho, relata-se uma comunicação na região de

primeiro molar, corroborando com os achados de Killey, Kay⁸ (1967), Ehrh⁹ (1980) e Punwutikorn et al.¹⁰ (1994).

Segundo Punwutikorn et al.¹⁰ (1994), as características de uma comunicação buccossinusal incluem como métodos de diagnóstico: a possibilidade de introdução de um instrumento no interior maxilar via alvéolo dentário, as evidências de raiz deslocada para o seio maxilar verificadas radiograficamente e o escape de ar ou fluidos pela cavidade nasal. Para Garcia et al.⁵ (2000), os sintomas mais comuns relatados pelo paciente com comunicação buccossinusal incluem a passagem de alimentos e líquidos da cavidade bucal para o seio maxilar e seu refluxo para a cavidade nasal, sendo esses dados complementados pelos estudos de Yalçın¹² (2000), que relata sinais e sintomas, como halitose, reduzida sensibilidade a cheiro e gosto, e dor local. Güven¹¹ (1998), em seu estudo, demonstra que os sinais de patologia sinusal são frequentes em fístulas buccossinusais, como hipertrofia, tumefação e pólipos no seio, detectados em exames radiográficos. Punwutikorn et al.¹⁰ (1994) acreditam que as causas mais comuns em extrações dentárias que levam às COAs são os abscessos dentoalveolares, devido possivelmente ao fato de ocorrer reabsorção óssea local, como ação do processo inflamatório.

Técnicas de reparo cirúrgico para tratamento das comunicações buccossinusais foram propostas, assim como diferentes tipos de retalho, incluindo os de tecidos moles locais, com retalhos bucais e palatinos, e também com técnicas à distância, como retalhos de língua e músculo temporal. A literatura também refere o uso variado de materiais auxiliares no selamento da passagem, desde osso autógeno a materiais aloplásticos, segundo Lazow¹³ (1999), Guerrero-Santos, Altamirano¹⁴ (1966), James¹⁵ (1980) e Visscher et al.¹⁶ (2010). Também é citado na literatura, segundo Isler et al.¹⁷ (2011) e Kansu et al.¹⁸ (2010), o uso de cartilagens para fechamento de comunicações buccossinusais, como as do septo nasal e auricular.

Após três semanas de comunicação, quando o defeito é maior que 5 mL, a comunicação buccossinusal passa a ser considerada crônica e o seu fechamento espontâneo é incomum, sendo necessária correção cirúrgica, de acordo com James¹⁵ (1980).

Os autores Marzola¹⁹ (1994) e Rezende, Heitz²⁰ (1990) relatam que a formação do trajeto fistuloso é mais frequente na presença de patologias sinusais, o que justifica uma terapia antibiótica profilática em casos de comunicação buccossinusal, devido à necessidade de debelar-se a infecção sinusal por métodos clínicos antes do tratamento cirúrgico. Antibióticos à base de Amoxicilina e Clavulanato de Potássio foram propostos por Schow²¹ (1997), devido à microbiota existente. O autor Rezende, Heitz²⁰ (1990) utiliza também, como método auxiliar na tentativa de debelar a infecção, a irrigação diária do seio maxilar com solução fisiológica.

Outra técnica associada é o uso do corpo adiposo da bochecha (Bichat), que foi primeiramente descrito por Egyedi²² (1977), com índice de sucesso de até 98%, segundo Poeschl et al.²³ (2009).

CONCLUSÃO

As comunicações buccossinusais via ligamento periodontal têm diagnóstico complexo e sua referência na literatura é rara. Entretanto, seu tratamento segue a mesma conduta dos outros tipos de comunicação.

REFERÊNCIAS

1. Misch CE. *Implantes dentais contemporâneos*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009.
2. Norman JEB, Craig G. Oroantral fistula. An analysis of 100 cases. *Oral Surg*. 1971; 31:6. 734-44.
3. Awang MN. Closure of oroantral fistula. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 1988; 17: 110-5. [http://dx.doi.org/10.1016/S0901-5027\(88\)80162-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0901-5027(88)80162-0)
4. Peterson LJ, Ellis E, Hupp JR, Tucker MR. *Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2000.
5. Garcia RR, Rabêlo LRS, Moraes M, Moreira RWF, Albergaria-Barbosa JR. Utilização de enxerto pediculado da bochecha no tratamento de comunicações oro-antrais. *Rev Port Estomat Med Dent Cirur Maxilofacial*. 2000; 41: 17-24.
6. Freitas RR. *Tratado de cirurgia bucomaxilofacial*. São Paulo: Santos; 2006.
7. Mustian, We. The floor of the maxillary sinus and its dental, oral and nasal relations. *J Am Dent Assoc*. 1933; 20: 2175-87.
8. Killey HC, Kay LW. An analysis of 250 cases of oroantral fistula treated by the buccal flap operation. *Oral Surg*. 1967;24: 726-39. [http://dx.doi.org/10.1016/0030-4220\(67\)90506-3](http://dx.doi.org/10.1016/0030-4220(67)90506-3)
9. Ehrl PA. Oroantral communication. *Int J Oral Surg*. 1980; 9: 351-4. [http://dx.doi.org/10.1016/S0300-9785\(80\)80059-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0300-9785(80)80059-7)
10. Punwutikorn J, WaiKakul A, Pairuchvej V. Clinically significant oroantral communications - a study of incidence and site. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 1994; 23:19-21. [http://dx.doi.org/10.1016/S0901-5027\(05\)80320-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0901-5027(05)80320-0)
11. Güven, O. A clinical study on oroantral fistulae. *J Cranio-Maxillofac Surg*. 1998; 26:267-71. [http://dx.doi.org/10.1016/S1010-5182\(98\)80024-3](http://dx.doi.org/10.1016/S1010-5182(98)80024-3)
12. Yalçın S, Öncü B, Emes Y, Atalay B, Aktas I. Surgical treatment of oroantral fistulas: a clinical study of 23 cases. [dissertação mestrado] *J Oral Maxillofac Surg*. 2011; 69:333-9. PMID:21145640. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joms.2010.02.061>
13. Lazow SK. Surgical management of the oroantral fistula: flap procedures. *Oper Tech Otolaryngol Head Neck Surg*. 1999; 10:148-52. [http://dx.doi.org/10.1016/S1043-1810\(99\)80037-2](http://dx.doi.org/10.1016/S1043-1810(99)80037-2)
14. Guerrero-Santos J, Altamirano JT. The use of lingual flaps in repair of fistulas of the hard palate. *Plast Reconstr Surg*. 1966; 38:123-6. PMID:5913181. <http://dx.doi.org/10.1097/00006534-196608000-00007>
15. James RB. Surgical closure of large oroantral fistulas using a palatal island flap. *J Oral Surg*. 1980; 38:591-4.
16. Visscher SH, van Minnen B, Bos RRM. Closure of oroantral communications using biodegradable polyurethane foam: A feasibility study. *J Oral Maxillofac Surg*. 2010; 68:281-6. PMID:20116696. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joms.2009.07.019>
17. Isler SC, Demircan S, Cansiz E. Closure of oroantral fistula using auricular cartilage: A new method to repair a oroantral fistula. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2011. PMID:21530029. <http://dx.doi.org/10.1016/j.bjoms.2011.03.262>
18. Kansu L, Akman H, Uckan S. Closure of oroantral fistula with the septal cartilage graft. [dissertação mestrado] *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 2010; 267:1805-6. PMID:20644947. <http://dx.doi.org/10.1007/s00405-010-1340-x>
19. Marzola C. Acidentes e complicações da exodontia – profilaxia e tratamento. In: Marzola C. *Técnica exodôntica*. 2ª ed. São Paulo: Pancast; 1994. p.284-9.
20. Rezende RA, Heitz C. Comunicação buco-sinusal e buconasal. In: Zanini SA. *Cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial*. Rio de Janeiro: Revinter; 1990. p. 431-48.
21. Schow SR. Doenças odontogênicas do seio maxilar. In: Peterson LJ, Ellis E, Hupp JR, Tucker, MR. *Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997. p.465-77.
22. Egyedi P. Utilization of the buccal fat pad for closure of oroantral and/or oronasal communications. *J Maxillofac Surg*. 1977; 5:241. [http://dx.doi.org/10.1016/S0301-0503\(77\)80117-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0301-0503(77)80117-3)
23. Poeschl PW, Baumann A, Russmueller G, Poeschl E, Klug C, Ewers R. Closure of oroantral communications with Bichat's buccal fat pad. *J Oral Maxillofac Surg*. 2009; 67:1460-6. PMID:19531418. <http://dx.doi.org/10.1016/j.joms.2009.03.049>

AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA

Rafael Rodrigues Dias

Departamento de Odontologia, UEM – Universidade Estadual de Maringá,

Av. Mandacarú, 1550, 87083-240 Maringá - PR, Brasil

e-mail: rafaelrodriguesdias@hotmail.com

Recebido: 09/08/2011

Aceito: 31/08/2011