

# FECHAMENTO DE COMUNICAÇÃO BUCO-SINUSAL: RELATO DE CASO CLÍNICO

## MANAGEMENT OF OROANTRAL COMMUNICATION: A CASE REPORT

ALANA ALVES PINTO **ALMEIDA**<sup>1</sup>, ARIELLY MOURA DA **SILVA**<sup>1</sup>, CRISTINA PEREIRA DE **VASCONCELLOS**<sup>1</sup>, EDUARDO DE AZEVEDO **GALVÃO**<sup>1</sup>, WEMERSON MILHOMENS DOS **SANTOS**<sup>1</sup>, TAINÁ DO NASCIMENTO **GOLÇALVES**<sup>2\*</sup>

1. Acadêmico do curso de graduação do curso Odontologia da Faculdade Sulamérica; 2. Professora Doutora da Disciplina cirurgia bucomaxilo facial do curso de odontologia da Faculdade Sulamérica. 2. Professora, Especialista, Pós-Graduada e Coordenadora do curso de Odontologia da Sulamérica Faculdades.

\* Rua Emburana, número 116, Jd. das Acácias, Luís Eduardo Magalhães, Bahia, Brasil. CEP: 47862-176.  
[tainanascimento@sulamericaacademia.edu.br](mailto:tainanascimento@sulamericaacademia.edu.br)

Recebido em 14/05/2026. Aceito para publicação em 12/06/2026

### RESUMO

A comunicação buco-sinusal (CBS) é uma complicação comum após exodontias de molares superiores e pode evoluir para infecções e fistulas quando não tratada. Este estudo apresenta um relato de caso clínico contextualizado com base na literatura científica atual, com foco no manejo cirúrgico da CBS. A paciente avaliou-se com comunicação confirmada clinicamente e por tomografia, sendo indicado o fechamento por meio de retalho vestibular. O procedimento foi realizado com avanço mucoperiosteal e sutura por primeira intenção, demonstrando boa cicatrização no acompanhamento. A literatura reforça que o retalho vestibular é uma técnica eficaz para defeitos pequenos a moderados. Os resultados destacam a importância do diagnóstico precoce e do planejamento cirúrgico adequado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Comunicação buco-sinusal; Seio maxilar; Procedimentos cirúrgicos bucais.

### ABSTRACT

Buccosinusal communication (BSC) is a common complication following the extraction of maxillary molars and may progress to infections and fistulas when left untreated. This study presents a case report associated with a narrative literature review focusing on the surgical management of BSC. The patient presented a communication confirmed clinically and through computed tomography, for which closure using a vestibular flap was indicated. The procedure was performed with a mucoperiosteal advancement flap and primary intention suturing, resulting in adequate healing during follow-up. Literature supports the vestibular flap as an effective technique for small to moderate defects. The findings highlight the importance of early diagnosis and proper surgical planning.

**KEYWORDS:** Oroantral communication; Maxillary Sinus; Oral Surgical Procedures.

### 1. INTRODUÇÃO

O seio maxilar é o maior dos seios paranasais e encontra-se diretamente relacionado aos pré-molares e

molares superiores, separados por uma fina camada óssea e pela membrana de Schneider<sup>1</sup>. Essa proximidade anatômica, embora fundamental para funções como ventilação, ressonância vocal e redução do peso craniano, também torna a região suscetível a complicações durante procedimentos odontológicos, especialmente extrações e cirurgias orais<sup>2</sup>.

A ruptura da barreira óssea ou mucosa pode resultar na comunicação buco-sinusal (CBS), caracterizada pela passagem anormal entre a cavidade oral e o seio maxilar<sup>3</sup>. Quando não tratada, a CBS pode evoluir para fistula buco-sinusal devido à epitelização do trajeto, tornando improvável o fechamento espontâneo e aumentando o risco de sinusite crônica<sup>4</sup>.

A etiologia da CBS é variada, sendo a exodontia de molares superiores a causa mais frequente, seguida por remoção de cistos, tumores, fraturas e complicações em cirurgias implantológicas<sup>5</sup>. A incidência pode variar entre 0,31% e 4,7% após extrações, podendo ser ainda maior em procedimentos de levantamento de seio maxilar<sup>1</sup>. Fatores como reabsorção óssea, doença periodontal, proximidade radicular e cirurgias mal planejadas aumentam significativamente o risco.

Diversas técnicas cirúrgicas são descritas para o fechamento da CBS, e a escolha depende do tamanho do defeito, tempo de evolução e necessidade reabilitadora. Entre elas, o retalho vestibular destaca-se pela simplicidade, boa vascularização e elevada taxa de sucesso em defeitos pequenos a moderados<sup>6</sup>. Alternativas incluem o retalho palatino, o uso de membranas de colágeno, enxertos ósseos, PRF e o emprego do corpo adiposo bucal. Este último foi introduzido por Egyedi (1977)<sup>7</sup> e apresenta excelente vascularização e baixa morbidade, sendo indicado principalmente para defeitos de maior extensão<sup>8</sup>.

Diante da relevância clínica e da frequência com que ocorre, o estudo e o manejo adequado da comunicação buco-sinusal são fundamentais para prevenir complicações e restabelecer a integridade funcional da região. Assim, o presente estudo tem como objetivo relatar um caso clínico de comunicação

buco-sinusal, abordando o diagnóstico e o manejo cirúrgico por meio do retalho vestibular, com base na literatura científica.

## 2. CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 49 anos de idade, procurou a Clínica Odontológica Integrada da Faculdade Sulamérica com a finalidade de realizar reabilitação oral com prótese parcial removível superior. Durante a anamnese, a paciente relatou utilizar a prótese parcial removível há aproximadamente 19 anos. A paciente apresentou como queixa principal o comprometimento estético e a insatisfação com a adaptação da prótese. Ao exame clínico intraoral, observou-se presença de lesão traumática em região palatina do dente 23, associada ao desajuste protético decorrente do tempo prolongado de uso do aparelho.

Na avaliação clínica inicial, não foi indicada a exodontia imediata dos dentes remanescentes, devido à ausência dos sinais de dor, infecção ativa ou mobilidade periodontal significativa. Entretanto, durante a análise do planejamento protético para a futura prótese superior, constatou-se que o dente 23 apresentava inclinação e posicionamento desfavoráveis, fatores que poderiam comprometer a estabilidade, a inserção e a estética da reabilitação planejada. Dessa forma, a exodontia desse dente foi considerada necessária para viabilizar um resultado protético funcional e esteticamente satisfatório.



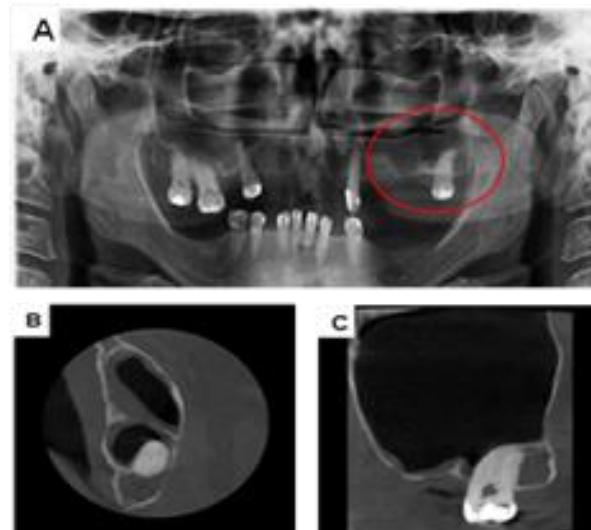
**Figura 1.** Aspecto clínico intraoral inicial da paciente. A) Fotografia intrabucal frontal; B) Fotografia intrabucal lateral do lado esquerdo. **Fonte:** os Autores.

Com o objetivo de complementar o planejamento cirúrgico e protético, bem como avaliar as condições ósseas e a relação dos elementos dentários com o seio maxilar, foi solicitada uma radiografia panorâmica previamente ao procedimento de exodontia. Durante a análise da radiografia panorâmica, foram identificados sinais sugestivos de comunicação buco-sinusal (CBS) na região posterior esquerda, adjacente ao dente 28, incluindo rarefação óssea na região periapical, perda da continuidade do assoalho do seio maxilar e íntima relação entre o ápice radicular e o seio maxilar. Observou-se, ainda, alteração da radiopacidade sinusal, sugestiva de processo inflamatório associado.

Diante desses achados, foram solicitados exames complementares, incluindo tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), para melhor avaliação tridimensional da região.

A análise da TCFC confirmou a presença de comunicação buco-sinusal no lado esquerdo,

evidenciada pela descontinuidade da cortical do assoalho do seio maxilar e comunicação direta entre a cavidade oral e o seio maxilar. Observou-se também espessamento da mucosa sinusal, compatível com sinusite de origem odontogênica.



**Figura 2.** A) panorâmica com rarefação óssea e descontinuidade do assoalho do seio maxilar (dente 28); B) TCFC – corte coronal evidenciando comunicação buco-sinusal; C) TCFC – corte sagital demonstrando descontinuidade do assoalho sinusal. **Fonte:** os Autores.

Diante desses achados, houve a necessidade de modificação do planejamento terapêutico inicial, uma vez que a presença de CBS configura contraindicação temporária para a continuidade da reabilitação protética e para a realização de exodontias adicionais, incluindo a do dente 23. Assim, estabeleceu-se como conduta prioritária o fechamento cirúrgico da comunicação buco-sinusal, visando a resolução do processo patológico e a criação de condições adequadas para a posterior reabilitação protética da paciente.

Com finalidade de tratar o quadro, foram adotadas medidas pré-operatórias com o objetivo de reduzir a carga microbiana, controlar o processo inflamatório e minimizar o risco de infecção sinusal.

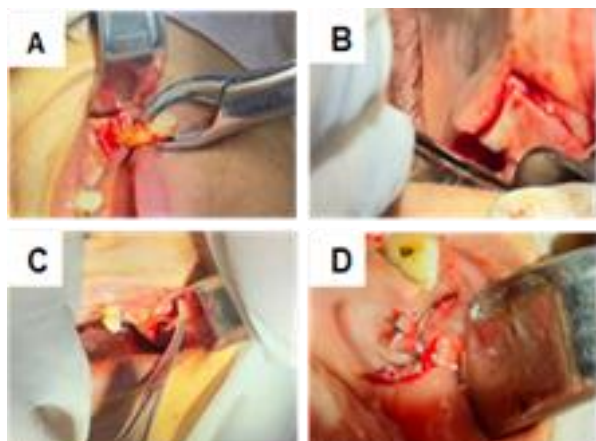
Foi instituída antibioticoterapia pré-operatória, com amoxicilina associada ao clavulanato de potássio (875 mg/125 mg), a cada 12 horas, iniciada 24 horas antes do procedimento. A paciente também foi orientada quanto à realização de irrigação nasal com solução salina isotônica no período pré-operatório.

No dia do procedimento, a paciente encontrava-se em condições sistêmicas adequadas, sem sinais clínicos de infecção aguda, sendo considerada apta para a realização da cirurgia.

O procedimento cirúrgico, realizado em ambiente ambulatorial, a paciente não apresentava sinais clínicos de infecção ativa do seio maxilar, encontrando-se apta para a intervenção. O procedimento foi executado sob anestesia local, utilizando-se quatro tubetes de lidocaína a 2% associada à epinefrina 1:100.000, por meio das técnicas de bloqueio do nervo alveolar superior posterior esquerdo, bloqueio do nervo palatino

maior esquerdo e infiltrações anestésicas complementares nas regiões adjacentes à área cirúrgica.

A incisão foi realizada com lâmina de bisturi nº 15, sendo adotada a técnica de retalho vestibular do tipo Berger I, com incisão relaxante vertical, realizada mesial e distalmente à área da comunicação, em fundo de vestibulo. Em seguida, procedeu-se ao descolamento amplo do retalho mucoperiosteal, permitindo mobilidade total do tecido para o adequado fechamento do defeito.



**Figura 3.** Fotografia A) Exodontia do elemento 28; Fotografia B), C) fechamento da comunicação buco-sinusal; Fotografia D) Sutura da comunicação buco-sinusal com adequada coaptação. **Fonte:** os Autores.

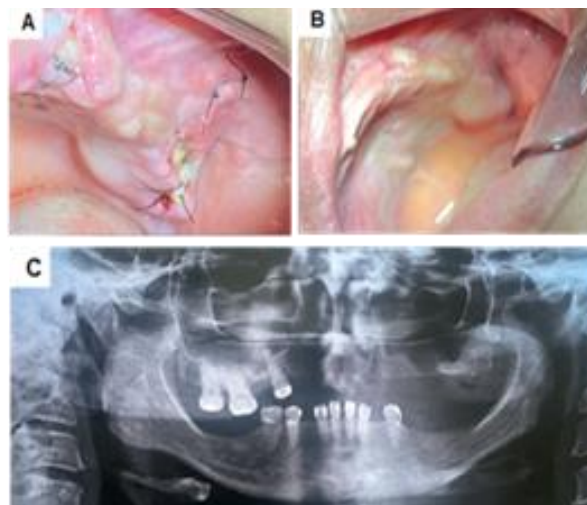
Posteriormente, o retalho foi tracionado e avançado sobre a área da comunicação buco-sinusal, promovendo cobertura completa do defeito ósseo. O fechamento foi realizado por meio de sutura em pontos simples, utilizando fio de nylon 5-0, com coaptação adequada das bordas e ausência de tensão, favorecendo a cicatrização por primeira intenção. A remoção dos pontos foi programada para ocorrer entre 7 e 15 dias após o procedimento.

Ausência de sintomatologia dolorosa após o procedimento cirúrgico. Foi orientada a não assoar o nariz, evitar sucção, espirrar com a boca aberta, evitar esforços físicos, bem como manter dieta pastosa e fria nas primeiras 48 horas. A paciente foi instruída a realizar higiene oral cuidadosa, evitando trauma direto sobre a área operada.

A paciente foi instituída terapia medicamentosa com o objetivo de prevenir infecção sinusal, controlar o processo inflamatório e promover analgesia adequada. Foi prescrita amoxicilina associada ao clavulanato de potássio (875 mg/125 mg), por via oral, a cada 12 horas, durante 7 dias. Para o controle do processo inflamatório, foi indicado o uso de ibuprofeno 600 mg, por via oral, a cada 8 horas, durante 3 dias. Como analgésico de resgate, recomendou-se dipirona sódica 1.000 mg, por via oral, a cada 6 horas, por 2 dias.

Adicionalmente, foi orientado o uso de descongestionante nasal tópico à base de oximetazolina, conforme recomendação do fabricante, por período máximo de 5 dias, associado à irrigação nasal com solução salina isotônica (soro fisiológico

0,9%), duas a três vezes ao dia, visando à redução do edema da mucosa nasal e à prevenção de complicações sinusais.



**Figura 4.** (A) Remoção de sutura; (B) aspecto clínico aos 30 dias de pós-operatório; (C) imagem radiográfica após exodontia do elemento 28, evidenciando fechamento da comunicação buco-sinusal. **Fonte:** os Autores.

O acompanhamento clínico demonstrou boa evolução cicatricial, ausência de sinais de infecção, dor controlada e fechamento satisfatório da comunicação buco-sinusal. A remoção das suturas foi realizada após 15 dias, sem intercorrências.

### 3. DISCUSSÃO

A comunicação buco-sinusal (CBS) é uma complicação relativamente frequente em procedimentos cirúrgicos envolvendo dentes posteriores superiores, sobretudo em razão da íntima relação anatômica entre as raízes dentárias e o assoalho do seio maxilar. Essa proximidade torna a região suscetível à ruptura da cortical óssea durante exodontias, especialmente em pacientes com reabsorção óssea acentuada, pneumatização do seio maxilar ou histórico de procedimentos cirúrgicos prévios<sup>1,3</sup>.

No caso clínico apresentado, a comunicação buco-sinusal foi diagnosticada por meio de exames clínicos e de imagem, sendo confirmada pela tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). A utilização de exames tridimensionais é fundamental para o diagnóstico dessas comunicações, uma vez que a TCFC permite avaliar com precisão a descontinuidade óssea do assoalho do seio maxilar, bem como identificar alterações inflamatórias associadas e sua extensão, sem a sobreposição de estruturas anatômicas observada nos exames radiográficos convencionais<sup>9,10</sup>.

A literatura evidencia que a ausência de tratamento precoce da CBS pode resultar em elevada incidência de sinusite maxilar, com taxas que podem ultrapassar 50% quando o fechamento não é realizado nas primeiras 48 horas e atingir até 90% após algumas semanas, devido à contaminação bacteriana e à epitelização do trajeto fistuloso<sup>4,11</sup>. No presente relato, embora a paciente não

apresentasse sintomatologia dolorosa evidente, os exames de imagem revelaram alterações compatíveis com processo inflamatório sinusal, justificando a adoção de medidas pré-operatórias para controle infeccioso antes da abordagem cirúrgica definitiva.

O controle prévio da infecção sinusal é amplamente recomendado na literatura antes do fechamento cirúrgico da CBS, uma vez que a presença de inflamação ativa reduz significativamente as taxas de sucesso do procedimento<sup>12</sup>. Destacam que a antibioticoterapia associada ao uso de descongestionantes nasais contribui para a redução do edema da mucosa sinusal e melhora a drenagem, criando condições favoráveis para a cicatrização pós-operatória. A conduta adotada seguiu protocolos descritos na literatura, medidas de descongestionamento nasal e irrigação com solução salina.

Diversas técnicas cirúrgicas são descritas para o fechamento da comunicação buco-sinusal, incluindo retalho vestibular, retalho palatino, uso do corpo adiposo bucal, enxertos ósseos e membranas de colágeno. A escolha do método deve considerar fatores como o tamanho do defeito, o tempo de evolução da comunicação, a presença de infecção e o planejamento reabilitador futuro<sup>13</sup>. Entre as opções disponíveis, o retalho vestibular apresenta-se como uma técnica amplamente utilizada, especialmente em defeitos pequenos a moderados, devido à sua simplicidade, à boa vascularização e à elevada previsibilidade clínica<sup>14, 15</sup>.

Embora o retalho vestibular possa acarretar redução do fundo de vestíbulo, essa desvantagem pode ser considerada aceitável em situações nas quais o objetivo principal é a resolução da comunicação buco-sinusal e o restabelecimento da integridade anatômica da região, como no caso apresentado. Além disso, estudos demonstram que, quando corretamente executado, o retalho vestibular apresenta altos índices de sucesso, mesmo em comunicações com diâmetro superior a 5 mm, desde que haja adequado controle infeccioso e ausência de tensão na sutura<sup>6, 16</sup>.

Alternativamente, o retalho palatino rodado e o uso do corpo adiposo bucal (bola de Bichat) também são técnicas eficazes, especialmente em defeitos extensos ou recidivantes. No entanto, o retalho palatino pode estar associado a maior morbidade pós-operatória, risco de necrose tecidual e desconforto ao paciente devido à área cruenta deixada no palato<sup>17</sup>. Já o corpo adiposo bucal, apesar de apresentar excelente vascularização, requer maior familiaridade técnica e é mais indicado para comunicações de maior extensão<sup>7, 8</sup>.

No presente relato, optou-se pelo fechamento da CBS por meio de avanço de retalho mucoperiosteal vestibular, técnica que se mostrou adequada às características do defeito e ao planejamento terapêutico da paciente. O fechamento por primeira intenção, associado à sutura sem tensão, resultou em cicatrização satisfatória e ausência de complicações no acompanhamento pós-operatório, corroborando os

achados da literatura.

Dessa forma, o caso apresentado reforça a importância do diagnóstico precoce, do controle prévio do processo infeccioso e da escolha criteriosa da técnica cirúrgica para o sucesso no tratamento da comunicação buco-sinusal, evidenciando o retalho vestibular como uma opção segura, eficaz e previsível em defeitos pequenos a moderados.

#### 4. CONCLUSÃO

A comunicação buco-sinusal constitui uma intercorrência clínica relevante na Odontologia, especialmente em procedimentos cirúrgicos envolvendo dentes posteriores superiores, exigindo diagnóstico preciso e conduta terapêutica adequada. No caso apresentado, a utilização de exames clínicos e de imagem, em especial a tomografia computadorizada de feixe cônico, possibilitou a identificação da comunicação e o planejamento adequado do tratamento.

O controle prévio do processo inflamatório do seio maxilar mostrou-se essencial para o sucesso da abordagem cirúrgica, contribuindo para um ambiente favorável à cicatrização. A técnica de fechamento por meio de avanço de retalho mucoperiosteal vestibular demonstrou-se eficaz, promovendo fechamento adequado do defeito, cicatrização por primeira intenção e ausência de complicações no acompanhamento pós-operatório.

Dessa forma, o presente relato evidencia que o manejo adequado da comunicação buco-sinusal deve basear-se no diagnóstico precoce, no controle da infecção e na escolha criteriosa da técnica cirúrgica, respeitando as particularidades clínicas de cada paciente. O retalho vestibular apresenta-se como uma alternativa segura e previsível para o tratamento de comunicações buco-sinusais de pequeno a moderado tamanho, possibilitando a continuidade do planejamento reabilitador de forma satisfatória.

#### 5. REFERÊNCIAS

- [1] Troeltzsch M. *et al.* Etiology and clinical characteristics of oroantral communications. *Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery*. 2015; 43(4):549–554.
- [2] García-García I. *et al.* Anatomical and clinical considerations of the maxillary sinus: a literature review. *Journal of Oral Research*. 2019; 8(2):95–104.
- [3] Hernández-Alfaro F. *et al.* Oroantral communications: management of 101 cases. *Brazilian Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2016; 54(8):1028–1032.
- [4] Parvini P. *et al.* Decision-making in closure of oroantral communication and fistula. *International Journal of Implant Dentistry*. 2019; 5(13):1-11.
- [5] Medeiros JP. *et al.* Comunicação buco-sinusal após exodontia: revisão de literatura. *Archives of Health Sciences*. 2020; 9(2):1-7.
- [6] Cunha RS, Costa SS, Gabrielli MFR. Retalho vestibular no fechamento de comunicações buco-sinusais: revisão de literatura. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, 2017; 17(3):9-15.

- [7] Egyedi P. U liza on of the buccal fat pad for closure of oroantral fistula. *Journal of Maxillofacial Surgery*. 2017; 5:241–244.
- [8] Baumgartner D, Zemenides S. Buccal fat pad gra ing in oral surgery: indica ons and outcomes. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics*. 2020; 32(1):1–11.
- [9] Shahrour R, Ababneh KT, Alzoubi FQ, Khraisat A. Oroantral communication, its causes, complications, treatments and radiographic features: a pictorial review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021; 18(21):11247.
- [10] Donald P, Nayak S. Cone-beam CT as a diagnostic aid in evaluation of oroantral communication. *BMJ Case Rep*. 2022; 15(4):e249127.
- [11] Demetoglu U, Ocak H, Bilge S. Closure of oroantral communication with plasma-rich fibrin membrane. *J Craniofac Surg*. 2018; 29(4):e367-e370. doi:10.1097/SCS.0000000000004360.
- [12] Abdel-Aziz M, Fawaz M, Kamel M, Kamel A, Aljeraisi T. Closure of oroantral fistula with buccal fat pad flap and endoscopic drainage of the maxillary sinus. *J Craniofac Surg*. 2018; 29(8):2153-2155. doi:10.1097/SCS.0000000000004709.
- [13] Calvet MVB, Castro BRA, Agostinho CNLF, Bastos EG. Fechamento de comunicação buco-antral com bola adiposa de Bichat: revisão de literatura e relato de caso. *Rev Cienc Saude*. 2014;16(2):106-111.
- [14] Güven O. A clinical study on oroantral fistulae. *J Craniomaxillofac Surg*. 1998;26(4):267-27.
- [15] Howe GL. *Minor oral surgery*. 3rd ed. Bristol: Wright; 1990.
- [16] Yalçın S, Öncü B, Emes Y, Atalay B, Aktaş I. Surgical Treatment of Oroantral Fistulas: A Clinical Study of 23 Cases. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. 2011; 69(2):333–339. DOI: 10.1016/j.joms.2010.02.061.
- [17] Parise, G, Tassara A. *Cirurgia bucomaxilofacial: princípios e prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2016.