

## FECHAMENTO DE COMUNICAÇÃO BUCO-SINUSAL COM CORPO ADIPOSEO BUCAL ASSOCIADO A MEMBRANA DE COLÁGENO: UM RELATO DE CASO CLÍNICO

Raissa Dias Araújo Gadelha<sup>1</sup>  
Tayná Lins Ferreira dos Santos <sup>2</sup>  
Maria Luany da Silva<sup>3</sup>  
Robinson Felipe Santana da Silva<sup>4</sup>  
Sérgio Murilo Cordeiro de Melo Filho<sup>5</sup>  
Fábio Andrey da Costa Araújo<sup>6</sup>  
Emanuel Dias de Oliveira e Silva<sup>7</sup>  
Ana Cláudia Amorim Gomes<sup>8</sup>

**RESUMO:** **Introdução:** Comunicação buco-sinusal é uma situação clínica que ocorre com frequência, principalmente em casos de exodontias de molares superiores. Atualmente, há diversas formas de tratamento cirúrgico e medicamentoso eficazes no manejo dessa complicação, sendo o tamanho da comunicação um fator decisivo na escolha deste. **Objetivo:** Relatar um caso clínico de comunicação buco-sinusal tratada cirurgicamente utilizando o corpo adiposo e membrana de colágeno. **Relato de caso:** Paciente, sexo feminino, 50 anos de idade, sem comorbidades, deu entrada ao serviço de cirurgia bucomaxilofacial do Hospital Universitário Oswaldo Cruz após tentativa de fechamento de comunicação buco-sinusal sem êxito. Ao exame intrabucal, foi realizada manobra de Valsalva que mostrou-se positiva à comunicação e o exame radiográfico evidenciou descontinuidade óssea entre a região de palato e seio maxilar. A proposta de tratamento foi o fechamento cirúrgico utilizando o corpo adiposo bucal associado a membrana de colágeno. **Conclusão:** A literatura apresenta e o caso relatado evidenciou que o uso da Bola de Bichat associada a membrana de colágeno exibe resultados satisfatórios no fechamento da comunicação, apresentando quase nenhuma intercorrência quando bem empregada.

**Palavras-chave:** Comunicação Bucosinusal. Corpo Adiposo. Fístula Oroantral. Sinusite Maxilar.

<sup>1</sup>Graduanda no curso de Odontologia na Universidade de Pernambuco - Faculdade de Odontologia de Pernambuco Orcid: 0000-0001-8171-5136

<sup>2</sup>Graduanda no curso de Odontologia na Universidade de Pernambuco - Faculdade de Odontologia de Pernambuco Orcid: 0000-0003-1734-0987.

<sup>3</sup>Graduanda no curso de Odontologia na Universidade de Pernambuco - Faculdade de Odontologia de Pernambuco Orcid: 0000-0002-0257-0440.

<sup>4</sup>Graduando no curso de Odontologia na Universidade de Pernambuco - Faculdade de Odontologia de Pernambuco Orcid: 0000-0002-1255-1980.

<sup>5</sup>Residente de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial do Hospital Universitário Oswaldo Cruz Orcid: 0000-0003-0814-698X.

<sup>6</sup>Doutor(a) em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial - Departamento de Cirurgia Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, Hospital Universitário Oswaldo Cruz Orcid: 0000-0001-5488-9333.

<sup>7</sup>Doutor(a) em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial - Departamento de Cirurgia Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, Hospital Universitário Oswaldo Cruz Orcid: 0000-0003-1010-704X.

<sup>8</sup>Doutor(a) em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial - Departamento de Cirurgia Traumatologia Buco-Maxilo-Facial, Hospital Universitário Oswaldo Cruz Orcid: 0000-0003-0934-6086.

**ABSTRACT: Introduction:** Oral-sinusal communication is a clinical situation that occurs frequently, especially in cases of maxillary molar extractions. Currently, there are several forms of surgical and drug treatment that are effective in managing this complication, with the size of the communication being a decisive factor in the choice of treatment. **Aim:** To report a clinical case of an oral-sinusal communication treated surgically using a fat pad and collagen membrane. **Case report:** A 50-year-old female patient with no comorbidities was admitted to the oral and maxillofacial surgery department of the Oswaldo Cruz University Hospital after an unsuccessful attempt to close an oral and sinus communication. On intraoral examination, a Valsalva maneuver was performed, which proved to be positive for the communication, and radiographic examination showed bone discontinuity between the palate and maxillary sinus. The proposed treatment was surgical closure using the buccal fat pad associated with a collagen membrane. **Conclusion:** The literature shows that the use of the Bichat Ball associated with the collagen membrane provides satisfactory results in closing the communication, with almost no complications when used correctly.

**Keywords:** Oral-sinus Communication. Adipose Body. Oroantral Fistula. Maxillary sinusitis.

**RESUMEN: Introducción:** La comunicación buco-sinusal es una situación clínica que ocurre con frecuencia, especialmente en casos de extracciones de molares maxilares. Actualmente, existen diversas formas de tratamiento quirúrgico y farmacológico que son eficaces en el manejo de esta complicación, siendo el tamaño de la comunicación un factor decisivo en la elección del tratamiento. **Objetivo:** Presentar un caso clínico de comunicación buco-sinusal tratada quirúrgicamente mediante almohadilla de grasa y membrana de colágeno. **Caso clínico:** Paciente del sexo femenino, 50 años de edad, sin comorbilidades, ingresó en el servicio de cirugía oral y maxilofacial del Hospital Universitario Oswaldo Cruz, después de tentativa infructuosa de cierre de comunicación bucosinusal. En el examen intraoral, se realizó maniobra de Valsalva, que resultó positiva para la comunicación, y el examen radiográfico mostró discontinuidad ósea entre el paladar y el seno maxilar. El tratamiento propuesto fue el cierre quirúrgico utilizando la almohadilla de grasa bucal asociada a una membrana de colágeno. **Conclusión:** La literatura muestra que la utilización de la Bola de Bichat asociada a la membrana de colágeno proporciona resultados satisfactorios en el cierre de la comunicación, con casi ninguna complicación cuando utilizada correctamente.

**Palabras clave:** Comunicación buco-sinusal. Cuerpo Adiposo. Fístula Oroantral. Sinusitis maxilar.

## INTRODUÇÃO

No interior do crânio existem cavidades aéreas localizadas de maneira bilateral denominadas de seios maxilares. Os seios maxilares estão próximos à cavidade nasal e fazem comunicação com os seios paranasais, além de terem uma íntima relação com o osso alveolar maxilar. A comunicação buco-sinusal é uma complicação que pode ocorrer durante ou após exodontias de dentes superiores posteriores, com raízes próximas com o seio maxilar, sendo os

primeiros molares permanentes, seguidos dos segundos e terceiros molares permanentes os responsáveis (Sinhorini, 2020; Amorim et al, 2020).

Apesar da causa mais comum ser a exodontia, existem outros fatores etiológicos que podem promover essa comunicação, como a destruição do soalho do seio ocasionado por lesões periapicais, remoção de lesões císticas ou tumores em região de palato ou do próprio seio, traumas faciais e algumas infecções como a leishmaniose, sífilis e noma (Sinhorini, 2020; Amorim et al, 2020).

Para o diagnóstico da condição, são necessários exames radiográficos e procedimentos clínicos, como a inspeção visual, palpação alveolar e manobra de Valsalva. A manobra de Valsalva consiste em obliterar a passagem de ar nasal com os dedos e solicitar que o paciente expire, enquanto o cirurgião dentista observa se há presença de bolhas na região suspeita. É considerada positiva, ou seja, tem comunicação, caso haja saída de ar, secreção ou sangramento (Amorim et al, 2020). Os pacientes se queixam de sabor salgado, escape de ar pela boca, halitose, dificuldades ao deglutir alimentos e líquidos, coriza e dor facial (Sinhorini, 2020). Para o exame radiográfico, são indicadas as radiografias periapicais, incidência de Waters, oclusal superior e panorâmica dos maxilares. A identificação é feita pela descontinuidade da linha radiopaca que delimita o assoalho do seio maxilar, além da possível presença de corpos estranhos no interior do seio maxilar (Sinhorini, 2020).

O tratamento desta condição depende da condição e tamanho da mesma. Quando ocorrida no trans-operatório, em casos menores que 2mm, sem sinal de infecção, pode-se realizar uma sutura para estabilização do coágulo (Amorim et al, 2020). Quando as comunicações são maiores que isso, e venham a possuir sinais de infecção é indicado o uso de retalho mucoso, materiais aloplásticos e enxertos ósseos (Sinhorini, 2020).

O uso da Bola de Bichat se mostra bastante eficaz por causa do seu suprimento sanguíneo, possibilitando uma vascularização rica e essencial para o sucesso cirúrgico, fato esse que permite seu uso com maior frequência (Nascimento, 2017). A localização próxima e a obtenção tranquila desse tipo de enxerto permite que o paciente sinta menos desconforto e resulta em um tratamento mais seguro, eficaz e com menor taxa de insucesso. (Sinhorini, 2020)

Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo realizar um relato de caso clínico a respeito do fechamento de uma comunicação buco-sinusal, utilizando o corpo adiposo bucal associado a uma membrana de colágeno, visando o entendimento da técnica das cirúrgica utilizada, assim como o acompanhamento do resultado.

## Relato de caso

Paciente V.M.F.A, 50 anos de idade, gênero feminino, chegou ao serviço da equipe de Cirurgia e Traumatologia Buco Maxilo Facial do Hospital Universitário Oswaldo Cruz após tentativa não sucedida de realizar fechamento de comunicação bucosinusal.

Durante a anamnese a paciente relatou exodontia do dente 15 em clínica particular há 03 meses que cursou em comunicação bucosinusal. Após 02 meses da exodontia paciente relata que foi realizado procedimento para tentativa de fechamento da comunicação bucosinusal na mesma clínica onde não se obteve sucesso. Paciente sem comorbidades ou nenhuma alteração de ordem sistêmica, exames laboratoriais dentro da normalidade, sem alergias. Alega passagem de líquido para região do nariz ao se alimentar em alguns momentos e “vazamento de ar pela região da cirurgia”.

Ao exame físico intrabucal paciente apresentou boa abertura bucal, observou-se tecido cicatricial em região de mucosa do dente 15, sem sinal de infecção e/ou inflamação. Foi executada manobra de Valsava resultando em sinal positivo para comunicação buco-sinusal.



Fig 1: Aspecto intrabucal inicial. Presença de tecido cicatricial em região de mucosa do dente 15, sem sinal de infecção e/ou inflamação.

Foi solicitado radiografia panorâmica dos maxilares que evidenciou descontinuidade óssea na região do assoalho do seio maxilar direito.

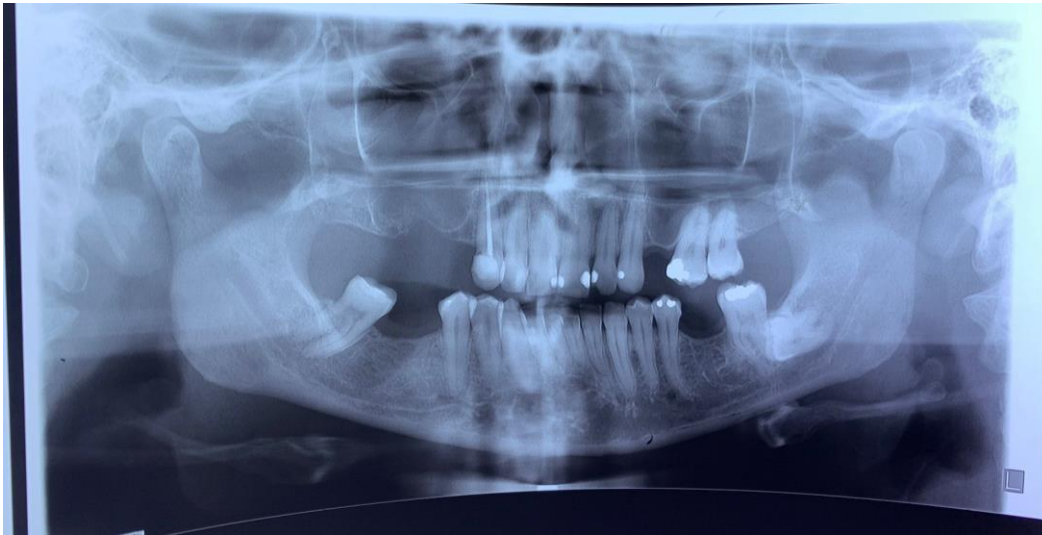


Fig 2: Exame de imagem pré-operatório evidenciando a comunicação bucosinusal.

O tratamento proposto foi realizar um novo procedimento cirúrgico para fechamento de comunicação bucosinusal através da técnica com a utilização do corpo adiposo bucal (Bola de Bichat) e membrana de colágeno.

No pré-operatório foi administrado 2g de Amoxicilina associado a 0,8mg de Dexametasona 01h antes do procedimento. Durante o transoperatório foi realizado o bloqueio anestésico do nervo alveolar superior médio, posterior e palatino maior com Lidocaína 2% + epinefrina 1:100 000. Foi utilizado a mesma região de cicatriz do procedimento anterior para o acesso cirúrgico (Neumann modificado), descolamento mucoperiosteal até exposição do defeito ósseo.

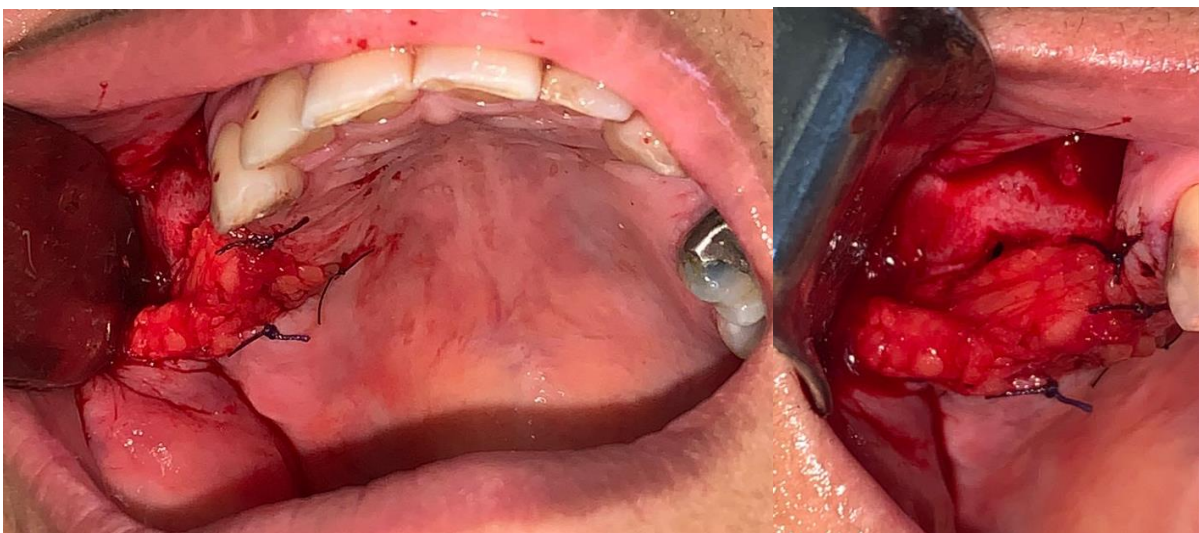


Fig 3 e 4: Ferida cirúrgica apresentando a colocação da bola de Bichat.

Por fim foi realizado o tracionamento do corpo adiposo bucal pediculado para região do defeito onde foi suturado à mucosa com fio Vicryl 4-0 seguido da instalação da membrana de colágeno sobre a bola de Bichat e fechamento do retalho com fio Nylon 4-0.



Fig 5: Ferida cirúrgica com a bola de Bichat e a membrana de colágeno.

Para o pós operatório a paciente seguiu com protocolo medicamentoso de Amoxicilina 500mg Dipirona sódica 1g, Dexametasona 04mg e antissepsia da cavidade oral com clorexidina 0,12% seguido das orientações pós-operatórias de não utilizar canudo, não assoar o nariz, espirrar de boca aberta entre outras orientações de rotina para cirurgias bucais.



Fig 6: Ferida cirúrgica fechada, imagem imediata.

A paciente retornou ao ambulatório após 07 dias do procedimento cirúrgico para reavaliação e observou-se boa cicatrização, sem sinais de infecção e sem queixas previamente citadas ao procedimento.

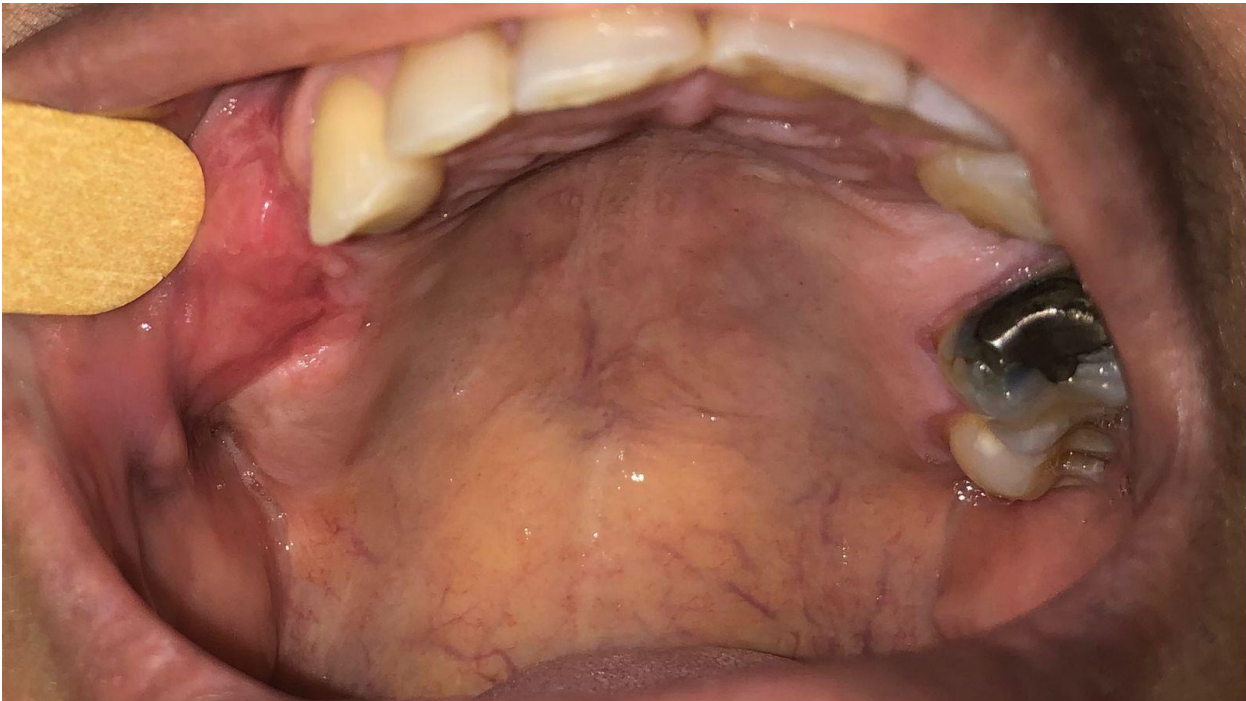


Fig 7: Imagem do pós-operatório após 3 meses da cirurgia.

## DISCUSSÃO

### Comunicação buco-sinusal

Comunicação buco-sinusal ou oroantral pode ser conceituada como uma comunicação entre a cavidade bucal e o seio maxilar, mais comumente causada por extração de molares superiores. Dentre as principais complicações de cirurgias bucais encontram-se as comunicações oroantrais, com incidência variando entre 0,31% a 3,8% após extrações simples de molares superiores, sendo a incidência maior após a exodontia do primeiro molar superior, com uma taxa de 1:180. (Freitas et al., 2021).

A literatura recomenda que o profissional deve realizar o fechamento da comunicação buco-sinusal o mais cedo possível quando detectada durante o procedimento. (Klein Parise; Luiz; Tassara, 2015). O diagnóstico da comunicação buco-sinusal é possível pela manobra de

Valsalva em paciente sob anestesia local ou local assistida com sedação. É realizada de forma que o profissional pressione as asas nasais bilateralmente, obstruindo as narinas do paciente e solicitando a ele que expire o ar pelo nariz, mantendo a boca aberta. Na presença da comunicação, o ar será expirado através do alvéolo, para o interior da cavidade bucal, provocando o borbulhamento do sangue, acumulado no próprio alvéolo dentário, com ruído característico. (Klein Parise; Luiz; Tassara, 2015).

As principais queixas de pacientes acometidos pela CBS são: alteração no paladar, escape de ar na boca, passagem de líquidos para o nariz, timbre nasal, halitose, coriza, dor na face. (Domingues, 2016) Segundo alguns autores, se a comunicação durar mais de 24 horas, conseqüentemente evolui para fístula buco-sinusal e vulnerável para outras complicações tais como sinusite maxilar. (Bittencourt, 2017).

Diversas possibilidades de realidade da saúde devem ser consideradas antes da escolha do tratamento das comunicações buco-sinusais, como tamanho, presença de infecção no local a ser tratado e situação da comunicação. Em casos de infecção, deve ser realizado o tratamento adequado antes do fechamento. Neste presente relato, a paciente não possuía sinais ou sintomas condizentes com o quadro de inflamação e/ou infecção, não necessitando de terapia para esta condição.

O tratamento proposto à paciente foi realizar um novo procedimento cirúrgico para fechamento de comunicação bucosinusal através da técnica com a utilização do corpo adiposo bucal (Bola de Bichat) + membrana de colágeno.

### **Utilização da Bola de Bichat**

Descrita pela primeira vez em 1732, a bola de Bichat inicialmente foi declarada como uma estrutura glandular, sendo revelada como corpo adiposo apenas em 1802. A bola de Bichat é um corpo adiposo bilateral presente imediatamente acima da fáscia do músculo bucinador, se estendendo até a borda anterior do músculo masseter. A porção mais inferior desta gordura profunda está contida no espaço bucal, sendo de fácil acesso quando utilizada a técnica correta.

Suas funções variam entre auxiliar os músculos da mastigação, contribuir com a amamentação, por facilitar o movimento de sugar dos bebês, como também servir de proteção dos músculos faciais de ações externas. Com a idade, esse corpo tende a diminuir devido ao crescimento da face e leve amortização de volume (Carvalho, 2019; Faria et al, 2018; Ramos, 2019).



Sua composição é de tecido adiposo e é formada por várias partes, mas ainda não há consenso de quantas partes são no total, entretanto, é comum ser descrita como formada por três lobos, o anterior, o intermediário e o posterior. Possui cerca de 6mm de espessura e peso aproximado de 4g, podendo haver diferença de pesos entre as hemifaces direita e esquerda. (Neves, 2019; Silva, 2019)

O uso da bola de Bichat como fechamento da comunicação buco-sinusal é difundido por ter diversos benefícios como a facilidade de realização da técnica e o custo reduzido. O suprimento sanguíneo desse corpo adiposo vem dos ramos temporal profundo e bucal da artéria maxilar, também pelo ramo facial transversal da artéria temporal superficial e ramículas da artéria facial, sendo esse vasto suprimento outra vantagem do uso do corpo adiposo, pois garante o suprimento sanguíneo do enxerto, diminuindo as chances de rejeição e necrose (Rocha, 2020).

### **Utilização da membrana de colágeno**

O colágeno vem sendo amplamente utilizado na medicina, principalmente em casos de traumas e reparação de danos. Consiste numa proteína estrutural, de organização espacial de tripla hélice, presente nas células dos mamíferos, sendo um produto com uma alta biocompatibilidade e uma excelente capacidade de auxiliar na cicatrização de feridas, tendo função direta no suporte celular e também função mecânica, apresentando resistência a impactos (Bernales, 2004).

No corpo humano, estima-se a presença de cerca de 16 tipos de colágeno, sendo os tipos I, II e III os mais comuns. Suas fibras são dispostas de maneiras distintas, regulamentadas de acordo com a função de cada tecido das quais fazem parte, sendo a disposição das mesmas no dente de forma contínua (Bernales, 2004).

As membranas de colágenos são membranas reabsorvíveis, e é o material usado atualmente com mais casos de sucesso, além de seu vasto campo de utilização, podendo se estender desde uso periodontal a implantodontia e cirurgias buco-maxilo-faciais. No âmbito da especialidade de cirurgia buco-maxilo-facial, as membranas de colágeno são largamente utilizadas para o fechamento de comunicações, com intuito de promover uma regeneração óssea guiada (Bernales, 2004).

Uma das funções da membrana de colágeno é evitar a entrada de tecido fibroso no local em que se precisa da remodelação óssea, entretanto, para o sucesso da remodelação, é necessário

que se tenha um material de suporte que garanta o suprimento sanguíneo do espaço a ter a neoformação óssea (Bernales, 2004).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os seios maxilares são cavidades aéreas presentes no interior do crânio, e diversas são as causas que podem acarretar em uma comunicação buco-sinusal, sendo a mais comum a exodontia dos molares superiores. A depender do tamanho da cavidade aberta, o tratamento pode ser apenas o acompanhamento clínico ou então abordagem cirúrgica. Em tratamentos cirúrgicos, o uso da bola de Bichat associada a uma membrana de colágeno tem sido de bastante satisfação e sucesso. A bola de Bichat possui um alto suprimento sanguíneo, além de ser de fácil acesso e com custo reduzido, proporcionando sucesso no tratamento. Quando associada à membrana de colágeno, material com uma alta taxa de sucesso quando utilizado na remodelação óssea guiada no fechamento da comunicação buco-sinusal, a bola de Bichat promove o suprimento sanguíneo adequado e há um crescimento ósseo regulado, de maneira a fechar a comunicação buco-sinusal previamente existente. De acordo com o relato e seu acompanhamento, o uso da Bola de Bichat associada a membrana de colágeno se dá de maneira satisfatória e alcança o objetivo de fechar a comunicação, com quase nenhuma repercussão clínica, sendo uma excelente opção para esses casos.

630

## BIBLIOGRAFIA

ANJOS, L. M. dos, Rocha A. de O., Santos R. de M. dos A., Meneses Júnior N. S., Lima T. O., Barbosa L. B., Simões M. S. da S., Zendron M. P., Filho W. J. e S., & Paixão S. P. (2022). O que há de atual sobre regeneração óssea guiada em odontologia: uma revisão integrativa. *Revista Eletrônica Acervo Saúde*, 15(4), e10096. <https://doi.org/10.25248/reas.e10096.2022>

AMORIM, Ana Vitória Bezerra Alves et al. Fechamento de comunicação bucosinusal com bola de bichat: relato de caso. *Research, Society and Development*, v. 9, n. 12, p. e30291211271-e30291211271, 2020.

BERNALES, Diego M. et al. Membranas de colágeno polimerizado: consideraciones sobre su uso en técnicas de regeneración tisular y ósea guiadas. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, v. 23, n. 2, p. 65-74, 2004.

CARVALHO, L. Bola de bichat: outras utilizações e complicações cirúrgicas. *Revista Brasileira de Odontologia*. v.76, n.12, p.37, 2019

FARIA, CA et al. Bichectomy and its contribution to facial Harmony. *Rev. bras. cir. plást;* 33(4): 446-452, out.-dez. 2018.

FREITAS, I. Z. et al. Manejo cirúrgico combinado de comunicação buco-sinusal e reconstrução de tábua óssea vestibular usando fibrina rica em plaquetas e leucócitos. *Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac*, p. 39-43, 2021.

KLEIN PARISE, G.; LUIZ; TASSARA, F. TRATAMENTO CIRÚRGICO E MEDICAMENTOSO DAS COMUNICAÇÕES BUCO-SINUSAIS: UMA REVISÃO DA LITERATURA Medical and surgical treatment of oroantral communications: a literature review. [s.l: 2015]. Disponível em: <[https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/149\\_555.pdf](https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/149_555.pdf)>.

NASCIMENTO, Maílla Carvalho et al. Tratamento de comunicação buco-sinusal extensa utilizando bola de Bichat-relato de caso. **Ciência Atual-Revista Científica Multidisciplinar do Centro Universitário São José**, v. 10, n. 2, 2017.

NEVES A, PEDROSA SS. Bichectomia: indicações e contraindicações. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*, v.47, n.12, 2019

RAMOS LC. Bichectomia: uma indicação cirúrgica estética e funcional na Odontologia-revisão de literatura. *Revista Brasileira de Odontologia*, v.23, n.76, 2019

ROCHA, Caroline Brígida Sá et al. Bola de Bichat para tratamento de fístula buco-sinusal: relato de caso. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, v. 20, n. 1, p. 34-38, 2020.

SILVA, RM; SILVA FJ. Avaliação dos contrnos faciais após remoção da bola de bichart. *Revista FAIPE*, v. 7, n. 2, p. 73-84, mar. 2018.

SINHORINI, Thamyres Cristina dos Santos et al. Fechamento de comunicação bucosinusal utilizando o corpo adiposo bucal: relato de caso clínico. **SALUSVITA**, Bauru, v. 39, n. 1, p. 77-90, 2020.