

# Considerações atuais sobre a remoção de enxerto do mento

## *Current considerations on the chin bone harvesting*

Claudio Ferreira Nóia<sup>I</sup> | Claudinei Ferreira Nóia<sup>II</sup> | Jaime Rodríguez Chessa<sup>III</sup> | José Marcelo Vargas Pinto<sup>IV</sup> | Rafael Ortega Lopes<sup>V</sup>

### RESUMO

A utilização de enxerto ósseo do mento com o objetivo de readequar regiões alveolares atroficas é reportada na literatura como um procedimento viável e previsível, com elevados índices de sucesso. No entanto, trabalhos relacionados a essa modalidade de enxerto, abordando os cuidados necessários e principalmente as alterações que essa remoção causa na região doadora, são escassos. O objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico, procurando abordar e discutir as alterações que a remoção de enxerto do mento pode causar no contorno do tecido mole da região, na sensibilidade do tecido mole e pulpar, além de abordar o potencial de neoformação óssea e a percepção dos pacientes frente a essas alterações.

**Descritores:** Enxerto ósseo do mento; Morbidade; Reparo ósseo.

### ABSTRACT

The use of the chin bone graft in order to readjust atrophic alveolar regions is reported in the literature as a viable and predictable procedure with high success rates. However, works related to this type of graft covering the necessary care and especially the changes that the removal because the donor region are scarce. Therefore, the objective was case report seeking to address and discuss the changes that the removal of the graft in treatment can cause soft tissue contour of the region, the sensitivity of the soft tissue and pulp, and to discuss the potential for new bone formation and perception of patients treated with these changes.

**Descriptors:** Chin bone graft; Orbidity; Bone repair.

### INTRODUÇÃO

A reconstrução óssea prévia à instalação de implantes dentários é considerada uma opção viável e previsível, com altas taxas de sucesso tanto em relação aos enxertos quanto aos implantes instalados na área enxertada<sup>1-2</sup>. Do ponto de vista biológico, a melhor opção reconstrutiva é o osso autógeno, sendo o ramo e o mento mandibular as melhores

opções dentre as áreas doadoras intrabucais<sup>3-4</sup>.

O mento mandibular apresenta acesso facilitado, além de quantidade e qualidade óssea adequada, o que torna essa área doadora frequentemente utilizada pelos cirurgiões no tratamento dos diferentes tipos de defeito ósseo. A abordagem dessa área doadora possibilita a remoção de um bloco ósseo cortico-medular, o que vem a permitir

I. CD, Esp, MSc, PhD- Doutor em CTBMF pela Unicamp, Professor da Faculdade São Lucas (FSL/RO).

II. CD- Graduado em Odontologia pela Faculdade de Ciências Biomédicas de Cacoal (Facimed-RO).

III. CD, Esp, MSc, PhD- Doutor em CTBMF pela Unicamp, Professor da Universidade San Martin de Porres (Lima-Peru).

IV. CD, Esp, Especialista em CTBMF pela UFPR, Professor da Faculdade São Lucas (FSL/RO).

V. CD, Esp, MSc, PhD- Doutor em CTBMF pela Unicamp, Coordenador do curso de aperfeiçoamento em Implantodontia da APCD Piracicaba.

uma rápida incorporação do enxerto bem como um menor potencial de reabsorção<sup>5-7</sup>.

A maioria dos estudos relacionados à remoção de enxertos do mento está mais preocupada com as características e com o aspecto do enxerto propriamente dito do que com os cuidados que são necessários e com as alterações que essa remoção causará na área doadora<sup>8</sup>.

O propósito do presente trabalho foi relatar um caso clínico, abordando as alterações que essa remoção de enxerto do mento pode causar no contorno do tecido mole da região, na sensibilidade do tecido mole e pulpar, além de abordar o potencial de neoformação óssea e a percepção dos pacientes frente a essas alterações.

## RELATO DE CASO

Paciente M.C., 50 anos de idade, leucoderma procurou a área de Cirurgia Bucomaxilofacial para reabilitação com implantes dentários. Durante anamnese, a paciente não relatou nenhuma ocorrência de trauma ou dado médico relevante. O exame clínico e radiográfico revelou ausência tanto dos incisivos superiores e como de espessura suficiente para instalação dos implantes (Figura 1).

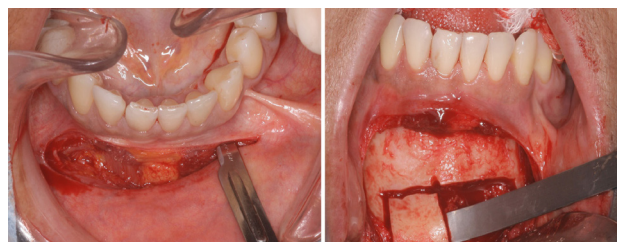


**Figura 2-** Exame clínico e radiográfico revelou ausência dos incisivos superiores bem como espessura óssea insuficiente para instalação de implantes.

O planejamento proposto foi a remoção de enxerto do mento bem como a instalação dos blocos ósseos na região de pré-maxila para ganho de espessura óssea e posterior instalação dos implantes.

Após acesso cirúrgico na região receptora e

exposição do defeito ósseo, foi realizado acesso na região doadora do enxerto 5 mm além da linha mucogengival em uma extensão de canino a canino. Após incisão da mucosa em 45°, a lâmina de bisturi foi posicionada a 90°, e o conjunto músculo e periósteo foi atingido. Foram realizadas osteotomias respeitando-se 5mm de distância para os forames mentuais, raízes dentárias e base mandibular. Depois, os blocos ósseos cortico-medulares foram removidos com o auxílio de cinzéis (Figura 2).



**Figura 2-** Após acesso cirúrgico na mucosa, é essencial uma incisão perpendicular no músculo do mento para que ao final do procedimento, este possa ser reposicionado com sutura.

Para finalizar o procedimento de remoção do enxerto, o músculo do mento foi suturado em posição com 3 pontos simples, utilizando-se fio absorvível categut (Point sutura, Fortaleza-CE). Depois, realizou-se procedeu-se com a sutura da mucosa, utilizando-se o mesmo fio de sutura. Os blocos de enxerto foram fixados com parafusos na região de pré-maxila, e o procedimento cirúrgico, finalizado por meio de sutura (Figura 3). A paciente recebeu instruções pós-operatórias de rotina para os procedimentos de enxertia óssea e colocação de curativo com micropore na região do mento. A remoção do curativo se deu após 72 horas da cirurgia.



**Figura 3-** Músculo do mento reposicionado por meio de 3 pontos simples. Esse procedimento é essencial para evitar ptose no paciente.

## DISCUSSÃO

Atualmente, embasado-se nos pelos estudos existentes na literatura, pode-se afirmar que o enxerto córtico-medular removido da região do mento possibilita uma vascularização precoce e possui baixo potencial de reabsorção, sendo capaz de readequar áreas atroficas, de forma a permitir a instalação de implantes e perdurar o processo de ósseo integração<sup>3,9-11</sup>. No entanto, esses estudos estão mais voltados ao aspecto do enxerto ósseo propriamente dito do que aos cuidados em relação aos tecidos moles envolvidos<sup>8</sup>).

Estudos recentes<sup>12-13</sup> avaliaram as alterações que ocorrem no contorno dos tecidos moles da região do mento após a remoção de enxerto dessa área. Para isso, os autores acompanharam, radiograficamente por um período de seis meses, os pacientes que foram submetidos a essa modalidade de enxerto. Como resultado observou-se que não ocorre aumento significativo, na espessura do tecido mole, mas que o lábio inferior tende a sofrer uma eversão após a cirurgia, sendo esse fenômeno compatível com o quadro de ptose labial. Outro fator interessante apontado pelos autores é que essa ptose labial não apresenta relação com a remoção do enxerto ósseo propriamente dita, mas sim, com o fato de o cirurgião não conseguir reposicionar, de forma precisa, o músculo mental. Diante disso, os autores advertem que a realização de uma sutura interna é essencial e que essa sutura deve ser realizada de forma a reposicionar o músculo mental de forma precisa, diminuindo, assim o risco de ptose labial.

Outro fator que merece especial atenção, quando falamos sobre enxerto do mento, é a possibilidade de ocorrência de parestesia. Estudos recentes<sup>14-15</sup> mostram que, logo após a remoção do enxerto ósseo, aproximadamente 50% dos pacientes apresentam um quadro de parestesia dos tecidos moles da região do mento e que, com o passar dos meses, esse percentual tende a diminuir,

sendo que, com 12 meses os testes clínicos não revelam a existência de alteração na sensibilidade. De acordo com os autores, a parestesia que ocorre é um fenômeno passageiro na grande maioria dos casos, sendo essencial esclarecer adequadamente os pacientes.

No entanto, outro trabalho<sup>16</sup> procura avaliar a percepção dos pacientes diante das alterações do contorno do tecido mole bem como frente ao quadro de parestesia, mediante a aplicação de uma escala visual analógica (EVA). De acordo com o autor, os pacientes não perceberam nenhuma alteração na estética da região do mento após a cirurgia. Entretanto, em relação ao quadro de parestesia, os pacientes apontaram que esse quadro realmente regride com o passar dos meses, conforme apontaram os testes clínicos, porém, com 12 meses, eles afirmam que a sensibilidade da região do mento ainda não retornou totalmente, sendo que isso não afeta suas atividades diárias, como a alimentação, fonação e movimentação do lábio inferior.

Em relação à sensibilidade pulpar, trabalhos recentemente publicados<sup>15-16</sup> apontam que, logo após a cirurgia, aproximadamente 45% dos elementos dentários mandibulares (incisivos, caninos e pré-molares) não apresentam resposta, quando submetidos ao teste de sensibilidade ao frio. Vale ressaltar que, antes da cirurgia, todos esses elementos responderam positivamente ao teste. Com o passar dos meses, os estudos mostraram que os elementos dentários tendem a voltar a apresentar sensibilidade ao frio, de forma que, em 12 meses, todos responderam de forma positiva, semelhante ao pré-operatório. Ainda em relação à sensibilidade pulpar, esses estudos mostraram que os dentes caninos são os mais atingidos e os que mais demoram a retornar a sensibilidade, enquanto que os pré-molares não sofrem alteração em relação à sensibilidade em nenhum momento. A explicação para os caninos serem mais atingidos está no fato de esses elementos apresentarem raízes mais lon-

gas e servirem de parâmetro para a realização das osteotomias.

Em outro trabalho publicado<sup>17</sup>, os autores avaliaram o potencial de reparo ósseo após a remoção de enxerto do mento em um período de 12 meses, em um grupo de 30 pacientes com média de 45 anos de idade. Para isso, os autores analisaram telerradiografias de perfil realizadas logo após a remoção do enxerto e após o período de 12 meses. Nelas determinou-se tanto o defeito vertical existente como o defeito horizontal. Como resultado, observou-se a existência de um defeito ósseo evidente um ano após a cirurgia e, ainda, que o potencial de reparo atingiu a casa dos 30-50% nesse mesmo período.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A remoção de enxerto do mento é um procedimento viável para reconstruir rebordos atróficos, devendo o cirurgião esclarecer o paciente quanto a eventuais alterações que possam ocorrer.

### REFERÊNCIAS

- 1- Keller EE, Eckert SE, Tolman DE. Maxillary antral and nasal one-stage inlay composite bone graft: preliminary report on 30 recipient sites. *J Oral Maxillofac Surg* 1994;52(5):438-47.
- 2- Deatherage J. Bone materials available for alveolar grafting. *Oral Maxillofac Surg Clin N Am* 2010;22:347-52.
- 3- Montazem A, Valauri D, St-Hilaire H, Buchhinder D. The mandibular symphysis as a donor site in maxillofacial bone grafting: a quantitative anatomic study. *J Oral Maxillofac Surg* 2000;58:1368-71.
- 4- Olate S, Oliveira GR, Jaimes M, Albergaria Barbosa JR. Recuperación ósea en procedimientos de reconstrucción y colocación de implantes. *Int J Morphol* 2007;25:649-57.
- 5- Triplett RG, Schow SR. Autologous bone grafts and endosseous implants: complementary techniques. *J Oral Maxillofac Surg* 1996;54:486-94.
- 6- Raghoobar GM, Meijndert L, Kalk WWI, Vissink A. Morbidity of mandibular bone harvesting: a comparative study. *Int J Oral Maxillofac Impl* 2007;22:359-365.
- 7- Schwartz-Arad D, Levin L. Symphysis revisited: Clinical and histologic evaluation for newly formed bone and reharvesting potential of previously used symphyseal donor sites for onlay bone grafting. *J Periodontol* 2009;80:865-869.
- 8- Gapski R, Wang HL, Misch CE. Management of incision design in symphysis graft procedures: A review of the literature. *J Oral Impl* 2001;27:134-142.
- 9- Kluppel LE. Utilização de parafusos absorvíveis para fixação de enxertos ósseos autógenos. Estudo histológico em coelhos [tese]. Piracicaba: UNICAMP/FOP; 2008.
- 10- Chaves Netto HDM. Avaliação do carreador carboxi-metil-celulose associado à matriz óssea bovina anorgânica em defeitos na calota de cães. Análise histológica e radiológica [Dissertação]. Piracicaba: UNICAMP/FOP; 2009.
- 11- Chaves Netto HDM. Avaliação do processo de incorporação dos enxertos ósseos em bloco e particulado. Estudo em modelo animal [Tese]. Piracicaba: UNICAMP/FOP; 2010.
- 12- Nóia CF, Rodríguez-Chessa JG, Ortega-Lopes R, Barbeiro RH, Mazzonetto R. Mudanças do perfil mole após a remoção de enxerto de mento. Estudo radiográfico prospectivo em 20 pacientes. *Rev Implantnews* 2011;8(3b):197-204.
- 13- Nóia CF, Rodríguez-Chessa JG, Ortega-Lopes R, Andrade VC, Barbeiro RH, Mazzonetto R.

- Prospective study of soft tissue contour changes following chin bone graft harvesting. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2012;41:176-
- 14- Nóia CF, Ortega-Lopes R, Olate S, Duque TM, De Moraes M, Mazzonetto R. Prospective clinical assessment of morbidity after chin bone harvest. *The J Craniofac Sur* 2011;22(6):2195-8.
- 15- Nóia CF, Ortega-Lopes R, Ferreira-Nóia C, Pinto JMP, Mazzonetto R. Alterações funcionais após remoção de enxerto de mento. Estudo clínico prospectivo em 20 pacientes. *Rev Implantnews* 2012;9(2):225-30.
- 16- Nóia CF. Avaliação clínica e radiográfica prospectiva de alterações funcionais em pacientes submetidos à remoção de enxerto de mento [Tese]. Piracicaba: UNICAMP/FOP; 2011.
- 17- Nóia CF, Ortega-Lopes R, Sato FRL, Olate S, Mazzonetto R, Estudio radiográfico prospectivo de la reparación ósea en sínfisis mandibular posterior a la remoción ósea de mentón. *Int J Morphol* 2012;30(1):100-4.

### **ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA**

Av. Guaporé, 6056 (Condomínio Mônaco, Apart 101 BL B2), Rio Madeira, Porto Velho/RO.

CEP: 76821-430.

Tel: 69 3225 3866 / 8151 9438. [claudionoia@fop.unicamp.br](mailto:claudionoia@fop.unicamp.br), [claudioferreira2004@yahoo.com.br](mailto:claudioferreira2004@yahoo.com.br)

