

Osteotomia segmentar posterior da maxila para reabilitação protética – Caso clínico

Posterior maxillary segmental osteotomy for prosthetic rehabilitation - Clinical case

Eberty Pereira Gama

Graduando em Odontologia pela União Metropolitana de Educação e Cultura – UNIME, Lauro de Freitas - BA

Hernan Passos Neves

Graduando em Odontologia pela União Metropolitana de Educação e Cultura – UNIME, Lauro de Freitas - BA

Deyla Duarte Carneiro Vilela

Mestrado em Odontologia – Estomatologia, Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública, Salvador - BA
Especialização em Endodontia, CEBEO, Salvador - BA
Habilitação em Laserterapia, FUNDECTO/FO-USP, São Paulo - SP
Pós-graduanda em Prótese Dentária, Avantis – Instituto PRIME, Salvador - BA

André Sampaio Souza

Mestrado em Radiologia Odontológica, Faculdade São Leopoldo Mandic, Campinas, SP
Especialização em Cirurgia Bucomaxilofacial, FO-UFBA, Salvador - BA
Professor dos Cursos de Odontologia UNIME, Salvador, BA e Ruy Barbosa - Devry, Salvador - BA

Eugênio Arcadinos Leite

Mestrado em Odontologia pela Universidade Federal da Bahia, Salvador - Bahia
Especialização em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial, UNIFOA, Volta Redonda - RJ
Professor do Curso de Odontologia UNIME, Lauro de Freitas - BA

Juliana Andrade Cardoso

Mestrado em Estomatologia Clínica, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUC-RS, Porto Alegre - RS
Especialização em Estomatologia, União Metropolitana de Educação e Cultura – UNIME, Lauro de Freitas - BA
Habilitação em Laserterapia, UNINGÁ-SM, Santa Maria - RS
Professora dos Cursos de Odontologia UNIME, Lauro de Freitas, BA e UNINASSAU, Salvador e Lauro de Freitas - BA

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Juliana Andrade Cardoso
Av. Praia de Itapuã, 1686, qd.19, It. 6. SMF Villas Trade, loja 5 - Vilas do Atlântico
Lauro de Freitas – Bahia
CEP: 42700-000
Email: juliandrdec@gmail.com

RESUMO

O edentulismo pode causar a extrusão do processo alveolar, especialmente em pacientes que não utilizam nenhum tipo de prótese no arco antagonista. Uma opção de tratamento bastante viável e rápida é a cirurgia de impacção do segmento dentoalveolar posterior por meio de osteotomia alveolar. O objetivo é descrever a técnica cirúrgica de impacção de bloco alveolar por meio de um relato de caso clínico. Paciente sexo feminino, 36 anos, fã de pele procurou atendimento para reabilitação com prótese sobre implante. Ao exame, notou-se a ausência de diversas unidades dentárias, bem como extrusão do bloco alveolar superior do lado direito e mesialização dos dentes da região fechando o espaço dos pré-molares. Foi planejada a realização de cirurgia de impacção da região posterior de maxila do lado direito, a fim de criar espaço para reabilitação com implantes osseointegráveis e, conseqüentemente, permitir também abertura de espaço para colocação de um pré-molar no 1º quadrante. A cirurgia de osteotomia alveolar para impacção do bloco posterior de maxila é um procedimento cirúrgico comum da prática do cirurgião bucomaxilofacial, que permite restabelecer a distância entre os arcos, possibilitando, assim, a reabilitação protética. **Palavras-chave:** Implante dentário; Maxila; Cirurgia maxilofacial; Tratamento.

ABSTRACT

Edentulism can result the extrusion of the alveolar process, especially in patients who do not use any type of prosthesis in the antagonist arch. A very feasible and rapid treatment option is the surgery of impaction of the posterior dentoalveolar segment by means of alveolar osteotomy. The objective is describe the surgical technique of alveolar block. Female patient, age 36, light-skinned black, sought dental care for oral. The examination revealed the absence of several dental units as well as extrusion of the upper alveolar block of the right side and mesialization of the teeth of the region closing the space of premolars. It was proposed the impaction surgery of the posterior maxillary region on the right side to create space for placement of osteointegrated implants and, consequently, when performing the block correction, it also allows opening of space for placement of a premolar in the 1st quadrant. Alveolar osteotomy surgery for impaction of the posterior maxilla block is a common surgical procedure of the bucomaxillofacial surgeon practice that allows restoring the distance between the arches; thus enabling prosthetic rehabilitation. **Keywords:** Dental implantation; Maxilla; Oral surgery; Treatment

INTRODUÇÃO

No Brasil, a prevalência do edentulismo ainda é muito alta, e esse fenômeno complexo afeta a nutrição, a estética e a autoestima do indivíduo, gerando maloclusões e interferindo na qualidade de vida.¹ A perda de dentes naturais pode ocasionar desde a migração de dentes até a extrusão do processo alveolar, especialmente em pacientes que não utilizam nenhum tipo de prótese no arco antagonista,² reduzindo a dimensão vertical e tornando menor a distância intermaxilar. Nesses casos, para realizar a reabilitação dentária, faz-se necessário o trabalho em conjunto com outras especialidades.

A reabilitação oral com o uso de implantes osseointegrados é uma alternativa de tratamento extremamente vantajosa para os pacientes edêntulos,³ no entanto, em alguns casos, pode ser necessária a realização de cirurgias prévias para correção das sequelas trazidas pelo edentulismo. Quando ocorre uma extrusão do processo alveolar, uma das possibilidades de solucionar o problema, sem ocasionar perda dental ou desgaste de estruturas, é a utilização da técnica cirúrgica de impacção do segmento dentoalveolar posterior por meio de osteotomia alveolar, recuperando-se dimensão vertical e possibilitando a futura reabilitação protética.⁴

A extrusão dos molares superiores e/ ou do processo alveolar diminui o espaço protético e, muitas vezes, impossibilita a reabilitação com implante.⁵ Nesses casos, a cirurgia de reabilitação, denominada de osteotomia segmentar posterior da maxila, vem sendo utilizada como recurso na correção de extrusões severas do processo alveolar na presença ou ausência de elementos dentários, quando não se indica a correção através de mini-implantes.²

A osteotomia segmentar posterior da maxila é uma técnica cirúrgica realizada em âmbito hospitalar, sob anestesia geral. O primeiro relato de sua realização foi divulgado em 1974, por STOKER & EPKER. Através de acesso cirúrgico intraoral, inicia-se com incisão linear na região de transição de gengiva inserida e mucosa. Após o descolamento do retalho mucoperiosteal, são realizadas duas osteotomias verticais a partir da crista do rebordo, até 6mm acima dos ápices dos dentes, uma em cada região distal dos elementos das extremidades do bloco que se deseja movimentar. Em seguida, essas duas osteotomias são unidas através de uma osteotomia horizontal, 6mm acima dos ápices dos

dentes. Uma nova osteotomia paralela a essa é realizada 4mm abaixo, com a finalidade de impactar o segmento. Dessa forma, obtém-se o acesso ao seio maxilar e, com um cinzel curvo, é segmentado o palato, preservando-se a mucosa palatina. Com o mesmo cinzel, é realizada a disjunção entre o túber da maxila e o processo pterigóide do osso esfenóide. Finaliza-se o procedimento com fixação interna rígida com placas e parafusos de titânio e sutura contínua da mucosa.²

O planejamento protético pré-cirúrgico é fundamental para que a cirurgia seja realizada de maneira previsível e a reabilitação oral atinja os objetivos estéticos e funcionais almejados.⁶ A osteotomia segmentar posterior da maxila é uma terapia cirúrgica segura e eficaz, que preserva as estruturas dentárias sadias, permitindo um bom prognóstico.²

O propósito deste artigo é relatar um caso clínico em que foi necessária a realização da cirurgia de impacção do bloco alveolar superior posterior para reabilitação oral com próteses sobre implante.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, 36 anos de idade procurou atendimento odontológico no curso de extensão em Implantodontia da UNIME Lauro de Freitas para reabilitação oral com prótese sobre implante. Durante anamnese, nenhuma alteração sistêmica de base foi relatada.

No exame clínico, foram observadas ausências dos dentes 14, 15, 28, 38, 37, 36, 34, 45, 46, 47 e 48. Como as perdas dentárias foram ocasionadas há mais de dez anos, houve extrusão do bloco posterior superior do lado direito, assim como mesialização dos dentes da região, fechando o espaço dos pré-molares. A paciente relatou não utilizar nenhum tipo de prótese desde a perda dos dentes.

Foi planejada a realização de cirurgia para colocação de implantes osseointegrados (SIN®, HE 10mm, plataforma 4.1) na região posterior inferior, porém, como não havia espaço protegido, para viabilizar a reabilitação do segmento, foi proposta a cirurgia de impacção da região posterior de maxila do lado direito, a fim de criar espaço para a colocação das próteses inferiores e, conseqüentemente, ao realizar a correção do bloco, permitir, também, a abertura de espaço para colocação de um pré-molar no 1º quadrante (Figuras 1A e B).

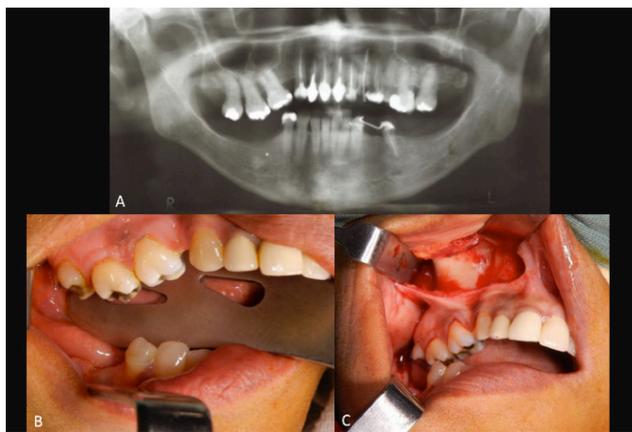


Figura 1 - 1A Radiografia panorâmica em topo evidenciando ausência das unidades dentárias 14, 15, 28, 38, 37, 36, 34, 45, 46, 47 e 48, além de extrusão do bloco alveolar superior posterior do lado direito e mesialização dos dentes da mesma região, fechando o espaço dos pré-molares. 1B: Aspecto clínico intraoral evidenciando perda de espaço protético em região posterior de mandíbula. 1C: Aspecto transcirúrgico evidenciando acesso intraoral realizado por meio de incisão linear, na região de transição de gengiva inserida e mucosa, realizada com bisturi elétrico.

Ocorrida em âmbito hospitalar, sob anestesia geral com intubação nasotraqueal, a cirurgia foi executada com acesso cirúrgico intraoral, iniciando-se com incisão linear, na região de transição de gengiva inserida e mucosa do hemiarco a ser trabalhado, realizada com bisturi elétrico. Em seguida, houve o descolamento do retalho mucoperiosteal e as osteotomias: a primeira osteotomia, horizontal, 2mm acima dos ápices dos dentes e a segunda 4mm acima da primeira, de forma paralela. E, finalizando, fez-se uma osteotomia vertical na região medial do limite do bloco a ser impactado.

As osteotomias horizontais foram realizadas com serra recíproca, e a osteotomia vertical, com broca de baixa rotação número 701, sendo finalizadas na região interproximal dos dentes com cinzel e martelo. Dessa forma, foi obtido o acesso ao seio maxilar, removendo-se o fragmento ósseo entre as 2 osteotomias horizontais, e, com um cinzel curvo, foi segmentado o palato (parede medial do seio maxilar), preservando-se a mucosa palatina. Com o mesmo cinzel, foi realizada a disjunção entre o túber da maxila e o processo pterigoide do osso esfenóide (Figuras 1C, 2A e 2B).

Após as osteotomias, foi realizada a fratura do bloco alveolar com separador de Smith e impactado o segmento até contato entre as 2 osteotomias horizontais. O procedimento foi finalizado com fixação interna rígida, com miniplacas de 2.0mm, em "L", com 4 furos cada, parafusos de titânio 2.0mm

e sutura contínua da mucosa, com fio reabsorvível vycril 5.0, ganhando-se espaço para a colocação de um pré-molar na região anterior ao bloco impactado, bem como aumentando dimensão vertical e restabelecendo espaço protético (Figuras 2C, 2D e 3A).

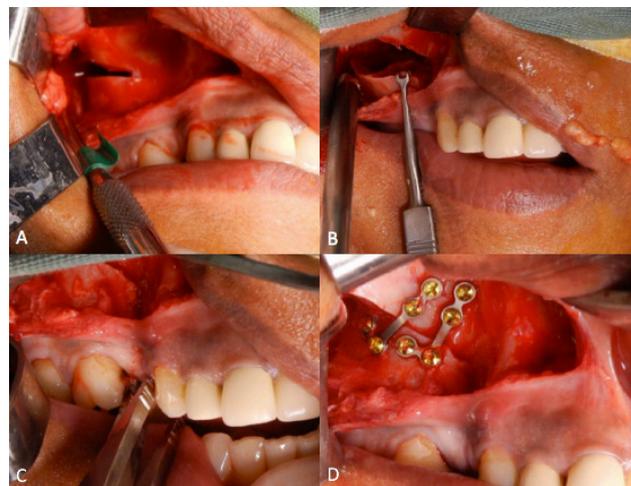


Figura 2 - 2A Aspecto transcirúrgico evidenciando osteotomias. 2B Aspecto transcirúrgico evidenciando realização da disjunção entre o túber da maxila e o processo pterigoide do osso esfenóide. 2C: Reposicionamento do bloco alveolar superior. 2D: Vista intraoral evidenciando fixação interna rígida com 2 miniplacas de titânio 2.0mm em "L", com 4 furos cada.

Para o pós-operatório, foi prescrito o antibiótico Amoxicilina + Clavulanato de Potássio 875/125 mg (Clavulin®) por quatorze dias, o anti-inflamatório Nimesulida 100mg por seis dias e analgésico Dipirona Sódica 500mg por cinco dias, além da utilização de Gluconato de Clorexidina 0,12% sem álcool (Periogard®) para auxiliar na higiene bucal. Após receber alta do hospital, no primeiro dia pós-operatório, foi realizado o acompanhamento e a colocação de prótese provisória na região do dente 14, visando manter o espaço conseguido durante a cirurgia (Figura 3B). Não foi necessário realizar remoção de sutura, uma vez que foi utilizado fio reabsorvível.

A paciente foi orientada a manter dieta líquida ou pastosa por trinta dias. Durante esse período, foi acompanhada semanalmente, evoluindo sem queixas, com ausência de dor e parestesia. Após quatro meses da realização da cirurgia, foi encaminhada para a realização da reabertura dos implantes inferiores visando à colocação dos cicatrizadores e posterior confecção das próteses sobre implante, bem como à realização de implante e prótese da região do dente 14.

Após três anos do início do tratamento, a paciente retornou para acompanhamento e

realização de fotografias da conclusão do caso, portando as próteses sobre implantes definitivas nas regiões dos dentes 14 (Figura 3D), 46 e 47 (Figuras 3C e 3D).



Figura 3 - 3A: Aspecto pós-cirúrgico imediato evidenciando espaço conseguido com impacção dos molares superiores. 3B: Vista intraoral evidenciando aspecto pós-cirúrgico de 15 dias com colocação e prótese provisória na região do dente 14. 3C: Aspecto clínico intraoral evidenciando prótese sobre implante na região do dente 14. 3D: Aspecto clínico intraoral evidenciando oclusão da paciente após confecção e instalação das próteses sobre implante dos dentes 14, 46 e 47.

DISCUSSÃO

A extrusão do processo alveolar antagonista é uma situação comum frente a casos em que pacientes sofreram perdas dentárias ao longo da vida e não tiveram nenhum tipo de reabilitação.²

Nos dias atuais, diversos são os métodos de reabilitação para pacientes que tiveram essa diminuição do perímetro do arco ou da dimensão vertical e partem para tratamentos ortodônticos com mini-implantes para ancoragem até os procedimentos de osteotomia segmentares para impacção da maxila.

Quando ocorre uma extrusão severa do bloco alveolar e não existe a indicação para alinhamentos através do uso de mini-implantes, um método bastante satisfatório e eficaz – no qual se mantém a integridade dos dentes e das estruturas adjacentes –, é a cirurgia para osteotomia segmentar posterior da maxila.⁵ Esse método consiste em cirurgia feita com anestesia local ou geral, na qual se realizam cortes verticais e horizontais e desgastes ósseos, com o objetivo de conseguir os espaços interarcos planejados previamente e sua fixação com fios de aço. Para Blatt et al.², a técnica de osteotomia segmentar posterior da maxila deve ser

realizada sob anestesia geral, com acesso cirúrgico intraoral, e o procedimento deve ser finalizado com fixação interna rígida com placas e parafusos de titânio.

Há concordância da literatura de que a osteotomia segmentar corresponde a uma cirurgia segura e eficaz, que visa corrigir extrusões severas do processo alveolar, preservando-se os elementos dentários saudáveis, quando não há indicação da correção por meio do uso de mini-implantes.² Segundo Freire Filho et al.⁷, existem outras formas de reestabelecer os espaços perdidos interarcos por meio das exodontias ou tratamentos endodônticos seguidos de coroas protéticas nas unidades envolvidas. Esses autores⁷ afirmam que esses métodos apresentam desvantagens e baixa longevidade em relação à osteotomia segmentar. Ainda para eles, a principal indicação da osteotomia segmentar é destinada a casos de restabelecimento de dimensões verticais perdidas para posterior reabilitação com implantes ou próteses fixas.

Apesar de ser um método cirúrgico seguro, é de extrema importância o alto conhecimento anatômico acerca da área maxilar para a execução da osteotomia, para que se possam evitar problemas e complicações trans e pós-operatórias, uma vez que se trata de uma região delicada, composta por junções de ossos e estruturas nas quais, em seu interior, há vasos, nervos e a artéria maxilar e seus ramos, responsáveis pelas hemorragias. Segundo Margoni Neto⁹, desvitalização dentária, reabsorções ósseas, fístulas e necrose assépticas também são citadas como complicações, que podem ser evitadas por meio de um minucioso plano de tratamento pré-cirúrgico.

Segundo Jardim⁴, a impacção do segmento posterior da maxila para o tratamento de extrusões severas do processo alveolar maxilar posterior, por meio de osteotomia, proporciona resultados aderentes para um bom prognóstico, desde que o profissional execute, de uma forma correta, toda a técnica. Apresenta rápida resolatividade, ótima estabilidade, taxa de sucesso alta e custo relativamente acessível.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A extrusão do bloco alveolar é uma das consequências mais severas do edentulismo. A cirurgia de osteotomia alveolar para impacção do bloco posterior de maxila é um procedimento cirúrgico comum da prática do cirurgião

bucomaxilofacial, de rápida resolutividade, ótima estabilidade, taxa de sucesso alta e custo relativamente acessível, que permite restabelecer a distância entre os arcos, possibilitando, assim, a reabilitação protética.

Saúde da Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2012.

REFERÊNCIAS

- 1 - Cardoso M, et al. Edentulism in Brazil: trends, projections and expectations until 2040. *Ciênc. saúde coletiva*. Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p.1239-46, 2016.
- 2 - Blatt M, et al. Impactação do segmento posterior da maxila através de osteotomia para reabilitação protética – relato de caso. *InnovImplant J Biomater Esthet.*, São Paulo, v. 2, n. 4, p. 21-4, 2007.
- 3- Faverani LP, et al. Implantes osseointegrados: evolução sucesso. *Salusvita*, Bauru, v. 30, n. 1, p. 47-58, 2011.
- 4- Jardim LC. Osteotomias totais e segmentares da maxila: uma revisão de literatura. 2012. 51f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.
- 5 - Manfro R, Cecconelo R, Frey MAT. Inter-relação cirurgia ortognática, ortodontia e implantodontia – apresentação de um caso clínico. *Implant News*, v. 4, n. 1, p. 39-42, 2007.
- 6 - Sesma N, et al. Planejamento protético pré-cirúrgico em Implantodontia: caso clínico com correção de sorriso gengival. *Rev Assoc Paul Cir Dent.*, São Paulo, v. 68, n. 4, 2014.
- 7- Freire Filho FWV. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac.*, Camaragibe v. 6, n. 4, p. 49 - 56, 2006.
- 8 - Menuci Neto A, et al. A anatomia da região posterior da maxila e a osteotomia do tipo Le Fort I. *Revista Brasileira de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, v. 1, p. 15-20, 2014.
- 9 - Margoni Neto O. Osteotomia segmentar da maxila: Caso clínico. 2012. 43f. Dissertação (Mestrado em Ortodontia) – Faculdade de