

## DESVIO DE SEPTO APÓS OSTEOTOMIA LE FORT I

---

Nelson Studart Rocha<sup>1,2</sup>, Marconi Eduardo Sousa Maciel Santos<sup>3</sup>, Antônio Figueiredo Caubi<sup>3</sup>, Emanuel Dias de Oliveira e Silva<sup>3</sup>, José Rodrigues Laureano Filho<sup>3</sup>

1. Odontoclínica de Aeronáutica de Recife, Pernambuco, Brasil, 2. Centro Universitário Maurício de Nassau (UNINASSAU), Pernambuco, Brasil. 3. Faculdade de Odontologia de Pernambuco (FOP) Universidade de Pernambuco (UPE), Pernambuco, Brasil.

### RESUMO

A correção cirúrgica de deformidades dentofaciais requer manipulação de estruturas anatômicas faciais. Como resultado dessas manipulações, o reposicionamento da maxila pode acarretar em alterações nas estruturas nasais. O objetivo do presente trabalho é apresentar um caso clínico incomum de desvio de septo após osteotomia Le Fort I e discutir a sua etiologia e formas de prevenção. O desvio de septo pode ocorrer em cirurgias ortognáticas, especialmente em casos de reposicionamento superior da maxila acima de 5mm. Criteriosa avaliação pré-operatória da morfologia nasal e manejo adequado dos tecidos ósseos e cartilagosos do septo nasal são importantes na prevenção deste tipo de complicação.

**Palavras-chave:** osteotomia, maxila, septo nasal.

---

### INTRODUÇÃO

---

O reposicionamento da maxila para correção de deformidades faciais requer, inevitavelmente, a manipulação das estruturas do terço médio da face especialmente a cavidade nasal e o seio maxilar<sup>1</sup>. O desvio de septo após osteotomias maxilares não é um achado comum e compreende um tipo de

complicação que acarreta frequentemente em obstrução nasal, desvio do ápice nasal e maior resistência à passagem do fluxo respiratório<sup>2</sup>. Uma criteriosa avaliação nasal pré-operatória, incluindo a morfologia do septo e cornetos torna-se um instrumento importante para correto planejamento cirúrgico.

## RELATO DE CASO

---

Paciente DSM, 21 anos, gênero feminino, faioderma, apresentava uma deformidade esquelética decorrente do crescimento vertical da maxila associado ao retrognatismo mandibular. Os principais achados clínicos foram: desarmonia entre os terços faciais, exposição excessiva dos dentes anteriores, palato ogival e respiração bucal (Figura 1a). O planejamento cirúrgico incluiu análise facial, avaliação cefalométrica e exame de modelos. No pré-operatório, não foi identificado sinais de desvio de septo, hipertrofia de cornetos ou obstruções nasais. O plano de tratamento incluiu reposicionamento superior de maxila (6mm), avanço de mandíbula e avanço de mento (4mm). Não houve nenhum transtorno trans-operatório, entretanto,

no pós-operatório imediato, logo após a extubação nasotraqueal, foi evidenciado um desvio de septo para o lado esquerdo o que foi julgado como uma consequência do edema e pressão do tubo nasotraqueal sobre o septo nasal. Nas avaliações subseqüentes, a mesma condição persistia e ao exame de rinoscopia, foi evidenciado o desvio do septo nasal para o lado esquerdo (Figura 1b). Devido ao edema e condição psicológica do paciente, a correção do desvio foi realizada 15 dias após primeiro procedimento, removendo a porção inferior do septo pelo mesmo acesso cirúrgico. Não houve necessidade de remoção da fixação óssea e reposicionamento da maxila para a realização desse procedimento. O resultado foi satisfatório e a paciente encontra-se sem desvio e/ou obstrução nasal (Figura 1c).



Figura 1 – Desvio de septo nasal após osteotomia Le Fort I e reposicionamento superior de maxila. (a) Vista frontal pré-operatória, (b) vista frontal pós-operatória imediata demonstrando o septo desviado para o lado esquerdo e em detalhes vistas interna ínfero-superiores da fossa nasal, (c) vista frontal pós-operatória 6 meses.

## DISCUSSÃO

---

As osteotomias maxilo-mandibulares são técnicas cirúrgicas de escolha para tratamento de deformidades faciais. Entretanto, em alguns casos, podem também ser utilizadas para remoção de tumores<sup>3</sup> e tratamento da síndrome da apnéia obstrutiva do sono<sup>4,5</sup>. A maxila apresenta articulação com 10 ossos da face e do crânio, por conseguinte a osteotomia Le Fort I pode afetar estruturas direta ou indiretamente relacionadas a este osso, como a mandíbula, ouvido médio, região faringiana, articulação temporomandibular, processo pterigóide do osso esfenóide e a cavidade nasal.

Entretanto, as complicações de desvio de septo após cirurgias maxilares são raras e pouco relatadas. Acebal-Bianco<sup>6</sup> em uma revisão de 1.108 pacientes, total de 606 osteotomias Le Fort I, apresentaram apenas seis casos de desvio de septo no pós-operatório. Quatro pacientes dessa amostra necessitaram de uma segunda intervenção cirúrgica. O autor considera a remoção do tubo nasotraqueal como

causa para o deslocamento do septo e recomenda o exame das narinas após extubação para diagnóstico precoce dessa complicação. Kramer<sup>5</sup> em um estudo prospectivo de 1000 osteotomias maxilares encontrou 16 casos de desvio de septo. O autor considera necessário um diagnóstico pré-operatório de qualquer deformação nasal, somado a um procedimento cirúrgico minimizando extenso deslocamento ósseo e segmentação transversal como medidas para evitar resultados indesejáveis.

O reposicionamento superior da maxila ocasiona uma mudança na configuração anatômica da cavidade nasal, principalmente devido ao posicionamento superior do assoalho da fossa. Dentre outros movimentos maxilares (avanço, recuo, expansão e reposicionamento inferior) é o que apresenta maior risco de desvio de septo nasal. Em grandes impactações (normalmente maior 6 milímetros), é necessário realização do desgaste do septo ósseo e cartilaginoso a fim de possibilitar uma melhor acomodação do mesmo dentro do novo posicionamento maxilar.

## ABSTRACT

The surgical correction of the dentofacial deformities requires the manipulation of the facial structures. As a result of these manipulations, alterations in the nasal structures can occur with the repositioning of the maxilla. The objective of the study is to present an unusual case report of nasal septal deviation secondary to maxillary osteotomy discussing about its etiology and prevention. The nasal septal deviation can occur following orthognathic surgery especially in cases of superior maxillary repositioning over 5mm. Preoperative evaluation of nasal morphology and intraoperative attention to the septal crest and septal cartilage are important to prevent this kind of complication.

**Key-Words:** osteotomy, maxilla, nasal septum

## REFERÊNCIAS

---

1. Van Sickels JE. Prevention and management of complications in orthognathic surgery. In: Miloro M, et al. Peterson's principles of oral and maxillofacial surgery. v. 2. London: DC Decker Inc; 2004. p. 1247-1266.
2. Bays RA. Complications of orthognathic surgery. In: Kaban LB, Pogrel MA, Perrot DH. Complications in oral and maxillofacial surgery. c. 13, Philadelphia (PA): W.B. Saunders Company; 1997. p. 193-221.
3. Alvi A, Myssiorek DJ, Schwartz M. Resection of a recurrent nasal tumor via Le Fort I osteotomy approach. Am J Otolaryngol. 1995; 16(6): 418-421.
4. Fairburn SC, Waite PD, Vilos G, Harding SM, Bernreuter, W, Cure J, Cherala S. Three-dimensional changes in upper airways of patients with obstructive sleep apnea following maxillomandibular advancement. J Oral Maxillofac Surg. 2007; 65: 6-12.
5. Kramer FJ, Baethge C, Swennen G, Teltzrow T, Schulze A, Berten J, Brachvogel P. Intra and perioperative complications of the Le Fort I osteotomy: A prospective evaluation of 1000 patients. J Craniofac Surg. 2004; 15(6): 971-977.
6. Acebal-Bianco F, Vuylsteke PL, Mommaerts MY, De Clercq CA. Perioperative complications in corretive facial orthopedic surgery: a 5-year retrospective study. J Oral Maxillofac Surg. 2000; 58(7): 754-760.

### AUTOR PARA CORRESPONDÊNCIA:

Nelson Studart Rocha

Endereço: Av Dr Malaquias, 195 ap 202 Graças 52050-060 Recife-PE; [nelsonstudart@hotmail.com](mailto:nelsonstudart@hotmail.com)