

Liberação do músculo depressor do septo nasal para tratamento do sorriso gengival

Release of the nasal septum depressor muscle for treatment of gingivous smile

RENATO DA SILVA FREITAS¹, THOMAZ JEFFERSON LEMOS PESSOA¹, ANDRÉ RICARDO DALL'OGGIO TOLAZZI¹, GERSON POSTAI¹

RESUMO

Introdução: A liberação do músculo depressor do septo nasal, aplicada principalmente para tratamento da ponta nasal e sua relação com o lábio, foi utilizada neste estudo para tratamento de pacientes com sorriso gengival. O objetivo foi demonstrar a utilização desta técnica com a finalidade de corrigir alterações estéticas do sorriso, realizando a contenção da elevação do lábio superior e menor exposição gengival ao sorrir. **Método:** Vinte pacientes foram selecionados, segundo o critério de exposição de mais de um terço da faixa gengival marginal superior em comparação ao tamanho do incisivo central, ou mais de 4mm de exposição gengival superior. Os pacientes não tinham sido submetidos a nenhum outro tipo de tratamento anterior para correção do sorriso gengivoso. **Resultados:** Em todos os pacientes operados, observou-se alongamento do lábio superior na posição em repouso, bem como redução importante do seu encurtamento ao sorrir. Acompanhado a isso, notou-se elevação da ponta nasal ao repouso e aumento da espessura do vermelhão labial durante o sorriso. A correção da linha de sorriso alta se fez sem comprometimento da harmonia do lábio, mantendo-se o perfil labial original dos pacientes. Alto grau de satisfação foi manifestado pelos pacientes após a cirurgia. **Conclusão:** Não obstante a multicausalidade do sorriso gengival, esse estudo apresenta mais uma opção terapêutica efetiva, duradoura e de baixa morbidade para obtenção de um sorriso natural e harmonioso.

Descritores: Sorriso. Gengiva. Músculo depressor do septo nasal. Músculos faciais, cirurgia.

SUMMARY

Background: The surgical treatment of the nasal septum depressor muscle, indicated mainly for the treatment of the nasal tip and its relation with the upper lip, was performed in this study for correction of "gingival smile". The aim of this paper was to demonstrate the effectiveness of this technique for correction of non-aesthetic smiling due to excessive gingival exposure. **Method:** Twenty patients were selected based on some criteria: a gingival exposure higher than 4mm or more than one-third of the superior central incisor height. All patients were not submitted to any treatment for this purpose before. **Results:** In the post operator period, every patient had elongation of the upper lip on neutral position, as well as important reduction of its shortening while smiling. In association, an elevation of the nasal tip on neutral position and enlargement of the vermillion of the upper lip when smiling was also observed. These changes were achieved maintaining the original characteristics and without compromising the harmony of the smile. The patients demonstrated high grade of satisfaction with the results achieved. **Conclusion:** Besides the large spectrum of etiologies leading to a gingival smile, this paper presents an effective and durable therapeutic option for achievement of a natural and harmonious smile.

Descriptors: Smiling. Gingiva. Nasal septum depressor muscle. Facial muscles, surgery.

1. Serviço de Cirurgia Plástica e Reparadora da Universidade Federal do Paraná e Serviço de Odontologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

Correspondência: Renato da Silva Freitas
Rua General Carneiro, 181 – Hospital de Clínicas – Serviço de Cirurgia Plástica – 9º andar – Curitiba – PR - Fone / Fax: 41 33601800
E-mail: dr.renato.freitas@gmail.com

INTRODUÇÃO

As especialidades odontológicas, cada vez mais, estão ávidas por resoluções estéticas. Quando se avalia pacientes com a linha do sorriso alta, denominada de “sorriso gengival”, há grande preocupação com a estética. Como nas recessões ou espaços interproximais tipo “*black space*”, as alterações do arco côncavo gengival, das papilas, ou mesmo, as deformações dentárias podem ser de caráter irreversível. Por estas situações complicadas esteticamente é que a odontologia procurou se unir aos cirurgões plásticos para resolver as deformidades anatômicas antiestéticas.

O sorriso gengival pode ter causas variadas, algumas das quais com tratamento específico definido. Após revisão da bibliografia médica, conseguiu-se identificar uma técnica cirúrgica que preconizava o tratamento do músculo depressor do septo nasal, objetivando modificações na ponta nasal e sua relação com o lábio¹⁻⁶. A técnica descrita com detalhes por Souza Pinto, e aplicada principalmente para tratamento da ponta nasal, foi utilizada neste estudo para casos com sorriso gengival. Com esse procedimento, tem-se conseguido alongamento do lábio e melhora da exposição dentária e gengival.

O objetivo deste estudo foi demonstrar a utilização desta técnica com a finalidade de corrigir alterações estéticas do sorriso, realizando a contenção da elevação do lábio superior e redução da exposição gengival ao sorrir.

MÉTODO

Vinte pacientes foram selecionados segundo o critério de exposição de mais de um terço da faixa gengival marginal superior em comparação ao tamanho do incisivo central, ou mais de 4mm de exposição gengival superior, caracterizando uma exposição do tecido mucogengival atípico e antiestético. Os pacientes não tinham sido submetidos a nenhum outro tipo de tratamento anterior para correção do sorriso gengival. Todos foram operados em regime ambulatorial, envolvendo conjuntamente a cirurgia plástica e a odontologia.

Técnica Cirúrgica

Os pacientes foram anestesiados por bloqueio dos nervos infra-orbital bilateralmente, através do sulco gengivolabial superior. Fez-se incisão em forma de Z sobre o freio labial (Figura 1A). Através de dissecação roma, identificou-se o músculo depressor do septo nasal,

abordando-se os feixes musculares mediais e intermédios bilateralmente. As porções inferiores dos feixes mediais foram seccionadas da inserção alveolar e seus ventres descolados por dissecação subperiosteal (Figura 1B). Ambos os feixes mediais foram suturados entre si com fio absorvível (Vicryl 4-0®), a fim de se realizar o encurtamento muscular e evitar que os mesmos viessem a se reinserir no leito de origem (Figura 1C). A seguir, identificou-se os dois ventres musculares intermédios para então suturá-los entre si, aproximando-os na porção mais mediana (Figura 1D). A síntese do tecido mucogengival foi realizada com o mesmo fio, realizando-se o alongamento da mucosa pela transposição dos retalhos em Z.

Os pacientes receberam alta no mesmo dia, com fita adesiva compressiva em lábio superior, mantida por 24 horas. Utilizou-se agente colutório para controle de placa (Periogard®) até a retirada dos pontos, em torno de duas semanas.

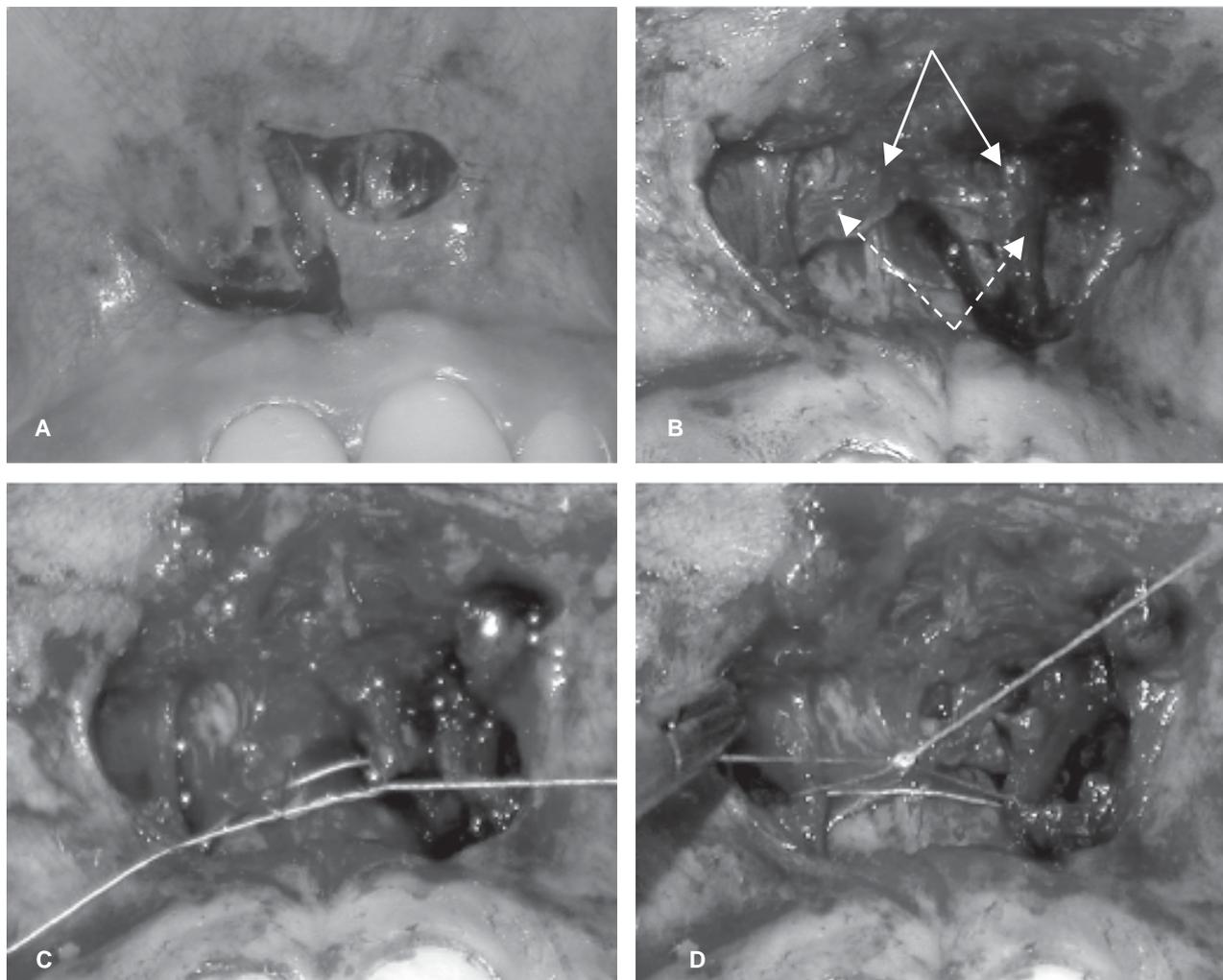
RESULTADOS

Observou-se alongamento do lábio superior na posição em repouso, bem como redução importante do seu encurtamento ao sorrir. Acompanhado a isso, notou-se elevação da ponta nasal ao repouso e aumento da espessura do vermelhão labial durante o sorriso. Quanto aos critérios antiestéticos de exposição gengival, obteve-se melhora em todos os casos operados, com exposição gengival ao sorrir menor que 4mm e menor que um terço (33%) da altura dos incisivos centrais. A correção da linha de sorriso alta se fez sem comprometimento da harmonia do lábio, mantendo-se o perfil labial original dos pacientes (Figuras 2 a 4). Alto grau de satisfação foi manifestado pelas pacientes após a cirurgia.

DISCUSSÃO

O conceito de estética é muito amplo, podendo-se entender, filosoficamente, como o estudo racional do belo. Durante o sorriso, os lábios e a gengiva constituem a moldura dos dentes, sendo as estruturas dentárias e periodontais normalmente visualizadas. Segundo Morley e Eubank⁷, para avaliação do impacto estético global de um sorriso, deve-se observar a estética facial, gengival, microestética, macroestética, linha média, o número e posições dentárias. Um sorriso padrão costuma exibir a largura total dos dentes anteriores superiores expondo até os pré-molares. O contorno inferior dos dentes é paralelo

Figura 1 – Detalhes da técnica cirúrgica para correção do sorriso gengivoso. (A) Incisão mucosa em Z; (B) Músculo depressor do septo e elevador do lábio superior: ventres musculares mediais seccionados (setas contínuas) e ventres intermédios dissecados (setas interrompidas); (C) Sutura dos ventres musculares mediais liberados; (D) Sutura de aproximação e medialização dos ventres musculares intermédios



à curvatura interna do lábio inferior; com os dentes superiores mantendo um mínimo espaço ou tocando ligeiramente o lábio inferior⁸.

Mikami⁹, considerando a linha do lábio em máxima abertura durante o sorriso, classificou-o de acordo com a exposição do tecido gengival em: a) sorriso alto - acima de 4 mm (32% dos casos); b) sorriso mediano - entre 3 a 4 mm (42%); e c) sorriso baixo - de 3 mm ou menos (26%).

O sorriso gengival é parte dos sinais da Síndrome da Face Longa, descrita, em 1976, por Schendel et al.¹⁰. Pode estar associado ao terço inferior da face muito longo, base

nasal estreitada, face adenoidea e distância interlabial aumentada. Segundo Willmar¹¹, o sorriso gengival pode ser o resultado do crescimento excessivo do maxilar, ocorrendo em pacientes com alturas faciais maiores do que o normal, lábios superiores mais curtos e erupção anormal dos dentes superiores. Seu tratamento inclui a cirurgia ortognática da maxila e, eventualmente, cirurgia periodontal. Alguns autores propõem a reposição simultânea da maxila, mandíbula e mento. Nestes casos, é indicado o encurtamento da maxila, objetivando uma exposição gengival menor de 4mm dos incisivos superiores durante o sorriso.

Figura 2 – Pré (esquerda) e pós-operatório (direita) de paciente com sorriso gengivoso moderado. Através de avaliação digital (* pixels), pudemos calcular a melhora da relação entre altura gengival / incisivo central (G/IC) no pré (44,4%) e pós-operatório (11,9%)

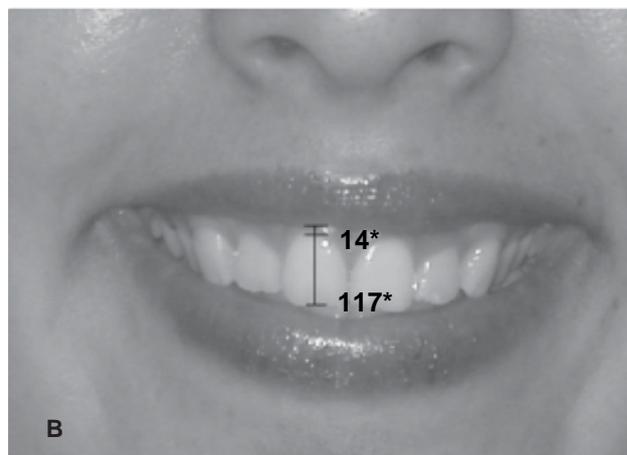
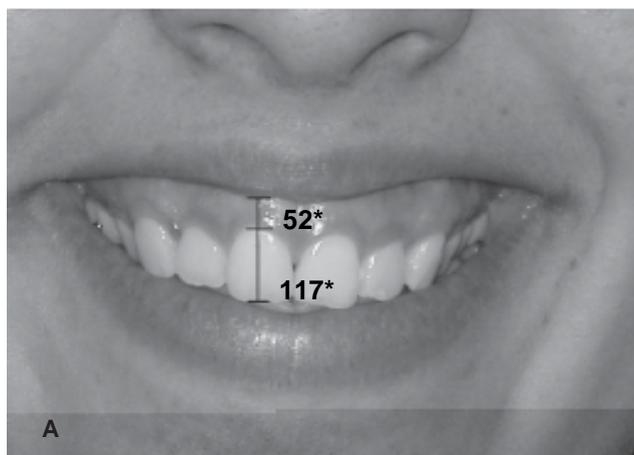


Figura 3 – Esquerda: pré-operatório com relação G/IC de 65,4%. Direita: Pós-operatório mostrando melhora da linha de sorriso (relação G/IC de 3%). Observa-se, indiretamente, a conseqüente elevação da ponta nasal no pós-operatório



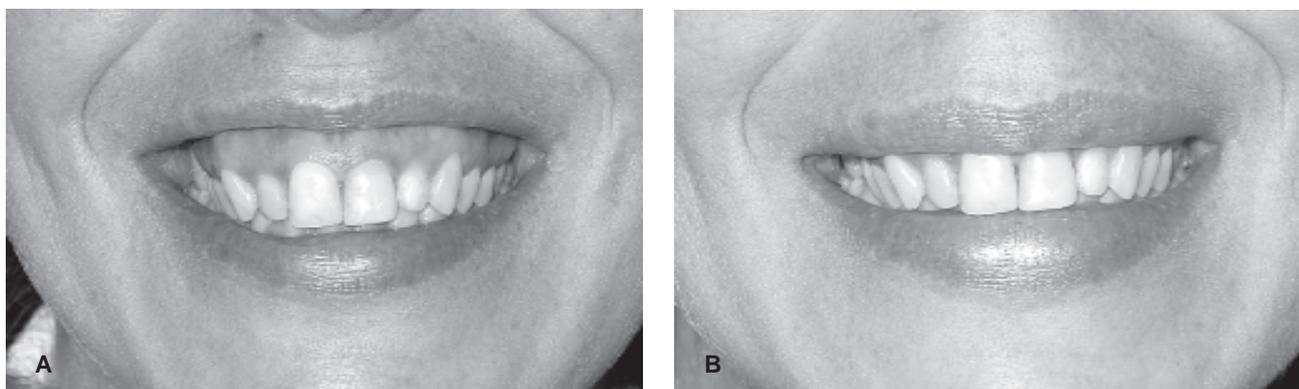
Kokich^{12,13} descreveu alguns recursos terapêuticos ortodônticos, baseados na intrusão dos dentes “superinrrompidos” e que poderia reposicioná-los apicalmente junto com a margem gengival. Isto é uma realidade para pacientes com sobre-mordida profunda ou para pacientes com mau posicionamento dentário.

Quanto às possibilidades cirúrgicas periodontais, procedimentos de proteção e de sustentação do periodonto podem ser realizados. Podem-se encontrar alterações em que o tecido gengival não sofre adequada migração apical, simulando assim a presença de um dente curto com sorriso gengival. A gengivite crônica também pode levar a estas alterações pela migração coronária da gengiva e, nestes casos, a melhor solução é a gengivoplastia. Nos

casos em que não ocorre a erupção completa do dente, uma osteotomia alveolar pode ser necessária para compatibilizar o espaço dento-alveolar biológico.

A musculatura nasolabial tem grande importância na harmonia e estética dessa região anatômica, sobretudo na dinâmica do sorriso. Nos últimos anos, tem-se observado aumento do interesse anatômico-funcional da região nasolabial¹⁻⁶. Souza Pinto et al.⁴, em estudo com cadáveres, descreveram com detalhes as características morfológicas do músculo depressor do septo nasal. Composto por três ventres musculares (medial, intermédio e lateral); o ventre medial é o principal responsável pelas alterações dinâmicas e estéticas do nariz e lábio superior. Sua contração está principalmente relacionada ao

Figura 4 – Esquerda: pré-operatório com relação G/IC de 48,5%. Direita: Pós-operatório mostrando correção total da linha de sorriso sem nenhuma exposição gengival



abaixamento da ponta nasal e encurtamento do lábio superior durante o sorriso. Esse encurtamento adquire maior importância estética quando eleva muito a linha do sorriso, tornando-o não harmônico.

O mesmo autor, em uma publicação recente⁶, descreveu o conceito de “rinoplastia dinâmica”, a qual está baseada no tratamento cirúrgico dessa musculatura. Revisando a literatura, no entanto, observamos que a maioria dos estudos que avaliam o tratamento do músculo depressor do septo nasal o faz com finalidade de corrigir as alterações estéticas da região nasal, visando, principalmente, à elevação da ponta nasal, o alongamento da columela e o aumento do ângulo nasolabial. Utilizamos, em nosso estudo, os mesmos detalhes técnicos preconizados por Souza Pinto no tratamento desse músculo. Nosso estudo, contudo, enfoca o tratamento do sorriso gengival, buscando reduzir o encurtamento do lábio superior e, por conseguinte, abaixar a linha de sorriso superior a uma altura natural e harmônica.

A toxina botulínica também tem sido utilizada com esta finalidade, causando a paralisia do músculo depressor do septo nasal. Apresenta, porém, alguns inconvenientes como tempo de ação limitado, bem como, não propicia alongamento da mucosa que é obtido com a plástica em Z.

Assim, o tratamento do músculo depressor do septo nasal, descrito inicialmente para a elevação da ponta nasal e melhora da relação nasolabial, consiste num procedimento ambulatorial simples, realizado sob anestesia local e que fornece bons resultados estéticos. Não obstante a multicausalidade do sorriso gengival, apresentamos mais uma opção terapêutica efetiva, duradoura e de baixa morbidade para obtenção de um sorriso natural e harmonioso.

REFERÊNCIAS

1. Gonella HA. A contribution to the anatomical and surgical study of the muscle of the nasal tip. *Rev Soc Bras Cir Plast.* 1987;2:6.
2. De Souza Pinto EB, Erazo IP, Queiroz FW. Rhinoplasty: treatment of the tip-columella and lip. *Ann ISAPS – XIII Int Congress, New York, September 28th – October 3rd, 1995.*
3. De Souza Pinto EB, Erazo IP, Muniz AC. Rinoescultura: tratamento da dinâmica da ponta nasal, columela e lábio. In: Tournieux AAB, Curi MM, eds. *Atualização em Cirurgia Plástica – SBCP.* 1st ed. São Paulo:Robe Editorial;1996. p.51-7.
4. De Souza Pinto EB, Rocha RP, Filho WQ, Neto ES, Zacharias KG, Amâncio EA, et al. Anatomy of the median part of the septum depressor muscle in aesthetic surgery. *Aesthetic Plast Surg.* 1998;22(2):111-5.
5. Pitanguy I, Salgado F, Radwanski HN, Bushkin SC. Surgical importance of a dermocartilaginous ligament of the nose. *Plast Reconstr Surg.* 1995;95(5):790-4.
6. De Souza Pinto EB. Relationship between tip nasal muscles and the short upper lip. *Aesthetic Plast Surg.* 2003;27(5):381-7.
7. Morley J, Eubank J. Macroesthetic elements of smile design. *J Am Dent Assoc.* 2001;132(1):39-45.
8. Tjan AH, Miller GD, The JG. Some esthetic factors in a smile. *J Prosthetic Dent.* 1984;51(1):24-8.
9. Mikami I. An evaluation of the functional lip posture. *Shigaku.* 1990;78(2):339-76.
10. Schendel SA, Eisenfeld J, Bell WH, Epker BN, Mishevich DJ. The long face syndrome: vertical maxillary excess. *Am J Orthod.* 1976;70(4):398-408.
11. Willmar K. On Le Fort I osteotomy. *Scand J Plast Reconstr Surg.* 1974;12(suppl.):1-68.
12. Kokich VG. Esthetics and anterior tooth position: an orthodontic perspective. Part II: Vertical position. *J Esthet Dent.* 1993; 5(4):174-8.
13. Kokich VG. Esthetics and anterior tooth position: an orthodontic perspective. Part III: Mediolateral relationships. *J Esthet Dent.* 1993;5(5):200-7.