

Cirurgia Gengival Ressectiva no Tratamento da Desarmonia do Sorriso

Gingival resective surgery to the treatment of disharmony of smile

Irineu G. PEDRON¹, Estevam R. UTUMI¹, Leopoldo P. N. SILVA², Lucilia E. M. L. MORETTO³, Thereza C. F. LIMA³, Marcos A. RIBEIRO⁴

1 - Mestre em Ciências Odontológicas (Área de Concentração em Clínica Integrada) pela Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.

2 - Doutor em Ciências Odontológicas (Área de Concentração em Clínica Integrada) pela Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo.

3 - Major Dentista do Quadro de Oficiais Dentistas da Força Aérea Brasileira - Hospital de Aeronáutica de São Paulo (HASP).

4 - Tenente-Coronel do Quadro de Oficiais Dentistas da Força Aérea Brasileira - Hospital de Aeronáutica de São Paulo (HASP).

RESUMO

A estética do sorriso pode ser alcançada pela comunhão de fatores como a anatomia dentária, a gengival, facial e a estrutura corpórea do paciente. Um sorriso harmônico é construído baseado nestes aspectos, e não somente na reabilitação dentária, mas observando cada um desses fatores, em busca da excelência do sorriso. O propósito deste trabalho foi relatar o caso de uma paciente que apresentou relação desarmoniosa entre o *status* gengival e o comprimento curto das coroas clínicas dos dentes ântero-superiores e ântero-inferiores, causada ainda pela discrepância entre os componentes facial e estrutura corpórea. Foram discutidas as

vantagens, desvantagens, benefícios, indicações, contra-indicações, descrição da técnica da cirurgia gengival ressectiva (gengivoplastia) e a observação da relação de harmonia entre as estéticas dentária e gengival. A cirurgia ressectiva gengival é um procedimento eficaz coadjuvante na adequação gengival em relação à estética dentária, visando não apenas o resultado estético satisfatório, como também a manutenção do periodonto saudável.

PALAVRAS-CHAVE: gengivoplastia; gengiva; estética dental.

INTRODUÇÃO

Atualmente, pacientes exigentes e ansiosos apresentam grande expectativa nos resultados dos tratamentos odontológicos, enaltecendo a busca pela excelência estética, funcional e biológica em nossos procedimentos. O desenvolvimento de novas técnicas e materiais odontológicos visa acompanhar esse crescimento. Entretanto, pouca atenção ainda é dada ao periodonto como um dos componentes do sorriso¹.

O sucesso da reabilitação bucal pode ser alcançado considerando-se vários fatores, dentre eles, os princípios biológicos (respeito e contribuição à preservação, manutenção e nutrição dos tecidos gengivais saudáveis, adjacentes às restaurações e próteses dentárias); mecânicos (retenção e adesão); e estéticos (dependendo de variáveis sócio-culturais)¹⁻⁴.

A reabilitação bucal não deve gerar o mínimo de possíveis agressões ao periodonto. Os preparos devem ser definidos e com margens acessíveis, permitindo ótima adaptação marginal, contornos adequados e fácil acesso à higienização. Entretanto, muitas vezes as situações clínicas são desfavoráveis e os preparos são inadequados, numa posição mais apical em relação à gengiva marginal, com margens subgengivais que invadem o espaço biológico, favorecendo o desenvolvimento e evolução das doenças periodontais. Nessas situações as cirurgias ressectivas gengivais (gengivoplastia) favorecem a adequada realização de procedimentos restauradores, restabelecendo as características anatômicas e relações ideais entre os dentes e o periodonto de proteção (gengiva)⁵.

O sucesso da reabilitação bucal não depende apenas de fatores

estéticos localizados. A criação do arranjo dentário deve estar em harmonia com a gengiva, lábios e o rosto do paciente, bem como a formulação de dentes, quando da sua reabilitação, em proporções intrínsecas agradáveis ao paciente e à sociedade foram considerados princípios da estética em Odontologia. Os princípios de proporção e harmonia são fatores imprescindíveis no reconhecimento de fatores naturais, iatrogênicos ou patológicos que alteram a estrutura do sorriso, mas podem também auxiliar na solução restauradora¹. É fundamental que haja o diagnóstico e o planejamento integrado das causas que alteram o sorriso, bem como o desenvolvimento de técnicas restauradoras adequadas à devolução da harmonia do conjunto lábios, gengiva, e dentes^{1,3,6-8}. Esses conceitos são muito importantes na indicação e realização da cirurgia periodontal ressectiva com finalidade de aumento de coroa clínica para fins estéticos. Nos procedimentos restauradores, deve-se manter a originalidade do formato, uma vez que a forma dental segue a forma da estrutura da face¹.

A teoria da análise do sorriso pode ser baseada em estética facial, estética gengival, microestética e macroestética. Os componentes faciais e musculares são particularizados em cada paciente, e a avaliação fotográfica pode auxiliar na determinação do posicionamento dos lábios e dos tecidos moles durante a dinâmica do sorriso. Alterações no contorno, coloração e texturas gengivais depreciam o sorriso agradável. A microestética refere-se aos aspectos naturais dos dentes, tais como a anatomia, caracterização, translucidez e matiz. A macroestética representa os princípios aplicados na reabilitação do sorriso, conciliando harmonicamente os tecidos moles aos duros⁹.

Já de acordo com Tumenas e Ishikiriama¹ (2002), diversos fato-

res influenciam na análise do sorriso, dentre eles: a estrutura dos lábios, que, por sua vez depende do grupo étnico (grosseiros, médios e finos), do comprimento e da curvatura durante a dinâmica do sorriso; linha do sorriso, que pode sofrer distorções com o desgaste acentuado ou sobre-contorno dos dentes; o contorno gengival, caracterizando o zênite (maior comprimento do dente); formato dos dentes, que podem ser de três formas (quadrada ou retangular, triangular e oval); e o formato da estrutura facial.

A exposição excessiva da gengiva durante o sorriso, conhecida por sorriso gengival, associada à coroa clínica curta dos dentes ântero-superiores, pode resultar em problemas estéticos. O planejamento da técnica cirúrgica para posicionar a margem gengival mais apicalmente, sem expor a superfície radicular, baseia-se na quantidade de gengiva queratinizada e na relação da junção cimento-esmalte com a margem gengival e com a crista óssea alveolar^{6-8,10}.

Diversas modalidades terapêuticas foram preconizadas para o sorriso gengival, de acordo com a causa. Dessa forma, o excesso vertical da maxila, possivelmente acarretado por componente esquelético e proporcionando ao paciente o perfil dólico-facial, necessita de tratamento ortodôntico, cirurgia periodontal e ortognática. Hiperfunção dos músculos elevadores do lábio e comprimento curto do lábio superior também foram citados como causas do sorriso gengival e foi proposto a aplicação da enzima botulínica intra-muscular. No sorriso gengival, quando causado por excesso de tecido gengival recobrimo parcialmente a coroa anatômica dos dentes (também causada pela erupção passiva alterada), foi preconizada a cirurgia ressectiva gengival (gengivoplastia)^{4,6,8}.

A gengivoplastia é uma cirurgia ressectiva estética, que tem por objetivo o restabelecimento fisiológico do espaço biológico, permitindo que procedimentos restauradores sejam compatíveis com a saúde periodontal, sendo necessários a existência de larga faixa de gengiva queratinizada, ausência de deformidades ósseas, natureza fibrótica e motivação pelo paciente no controle do biofilme dentário¹⁵. A gengivoplastia é uma técnica de fácil execução apresentando resultados favoráveis e satisfatórios quando empregada coadjuvante aos procedimentos restauradores, otimizando a estética dental. Os procedimentos restauradores e a saúde gengival estão intimamente relacionados, desempenhando papel significativo na integridade biológica dos tecidos, bem como na manutenção de restaurações com maior longevidade¹. Pacientes com dentes curtos parecem não gostar do seu sorriso e necessitam de aumento de coroa clínica¹⁷.

O propósito deste trabalho foi relatar um caso de uma paciente que apresentou relação desarmônica entre o sorriso gengival e pela discrepância do comprimento curto das coroas clínicas dos dentes superiores e inferiores.

RELATO DO CASO

Paciente leucoderma, gênero feminino, 20 anos de idade, compareceu à clínica da Divisão de Odontologia do Hospital de Aeronáutica de São Paulo (HASP) para avaliação odontológica.

A paciente apresentou condição gengival insatisfatória, com inadequada higiene bucal e doença periodontal. Foi observada a presença de biofilme e cálculos dentários subgengivais, caracterizando intenso processo inflamatório gengival (gengivite) (Figura 1).



Figura 1. Aspecto gengival inicial apresentando cálculos dentários subgengivais e excesso gengival, caracterizando o sorriso infantilizado.

Foi proposta a terapia periodontal básica, sendo realizadas as consultas de raspagem, alisamento e polimento corono-radiculares e orientação da higiene bucal, alcançando resultado satisfatório, a partir da motivação da paciente (Figura 2).



Figura 2. Conclusão da terapia periodontal básica, com a resolução do quadro inflamatório da gengivite.

Adicionalmente, foi observada relação desarmônica entre o comprimento de dente (curto), formato da face (dólico-facial) e a estatura da paciente (longilínea) (Figuras 2 e 3). A paciente foi submetida à sondagem periodontal na maxila, verificando-se a presença de sulcos profundos (maiores que 3 mm), nas regiões anterior e posterior (até pré-molares). A paciente não reportou alteração sistêmica.

Foi sugerido à paciente a cirurgia ressectiva gengival (gengivoplastia), com bisturi elétrico (eletrocirurgia), com finalidade estética por aumento de coroa clínica, nas regiões ântero-superior (dos dentes 13 ao 23) e ântero-inferior (32, 33, 42 e 43). Sob anes-

tesia local infiltrativa foi realizada a determinação dos pontos sangrantes com sonda exploradora, e a união desta demarcação utilizou-se o bisturi elétrico (BE 3000®, KVN, São Paulo), como pode ser observado na Figura 4.



Figura 3. Demonstração da anatomia facial, demonstrando desarmonia entre a estética facial, dental e gengival, de acordo com a Figura 2.



Figura 4. Pós-operatório imediato da gengivoplastia (bisturi elétrico).

O pós-operatório evoluiu satisfatoriamente e a paciente não reportou complicações, sendo avaliada semanalmente até 30 dias após o procedimento cirúrgico, com a completa reparação tecidual (Figura 5).

DISCUSSÃO

A cirurgia ressectiva gengival (gengivoplastia) oferece ao cirurgião-dentista a possibilidade da realização de procedimentos restauradores das regiões interproximais, com excelência na adaptação e retenção, angariando o contorno anatômico ideal,



Figura 5. Pós-operatório (30 dias): reparação gengival completa.

preservando o espaço biológico do periodonto e colaborando com o controle mecânico do biofilme dentário pelo próprio paciente⁵.

O espaço biológico é uma entidade anatômica representada pela união dos tecidos gengivais e da superfície dentária, estendendo-se do ápice da crista óssea até a base do sulco gengival, local onde ocorre a inserção conjuntiva e a aderência epitelial sobre a superfície dentária⁵. Sua integridade representa uma barreira de defesa entre a ação do biofilme dentário e a crista óssea alveolar, além da relação fisiológica pré-estabelecida, assegurando a saúde periodontal. As medidas do espaço biológico, dentre o sulco gengival histológico (0,69 mm em média), a aderência do epitélio juncional (0,97 mm) e a inserção do tecido conjuntivo (1,07 mm) totalizam, no periodonto normal sadio, 2,04 mm. No caso da realização da cirurgia ressectiva gengival com a finalidade de aumento de coroa clínica seja necessária para a restauração dentária sem oferecer risco ao espaço biológico, deve existir a altura mínima de 3 mm entre a crista óssea e a gengiva marginal livre, pois esta medida adicional (1 mm) permitirá o restabelecimento e formação do sulco gengival adequado, sem expor o espaço biológico a riscos^{1,5,7}.

A indicação da cirurgia periodontal ressectiva (gengivoplastia) depende de fatores como localização da margem gengival em relação à junção amelo-cementária, havendo 3 mm ou mais de profundidade do sulco gengival; tamanho e forma do lábio superior e sua localização durante a fonação e o sorriso; quantidade de gengiva queratinizada e consideração quanto às distâncias biológicas^{4,6,11}.

A cirurgia ressectiva gengival (gengivoplastia) foi indicada, como no presente relato, na necessidade da remoção de tecido gengival excessivo ou irregular, o qual dificulta a realização de procedimentos restauradores, fornecendo o tamanho desejado da coroa dentária e restabelecendo o espaço biológico^{4,5,12}. Esta técnica também foi indicada na remoção da hiperplasia gengival^{4,5}; erupção passiva alterada^{4,7,9,13}; em pacientes com linha labial alta⁹; em dentes fraturados abaixo da margem gengival; perfurações radiculares em nível coronário; realização de restaurações ou próteses subgengivais que invadiram o espaço biológico; correção do plano oclusivo em dentes extruídos^{4,5,9,12}.

Na região ântero-superior, a gengivoplastia foi indicada para o aumento da exposição da coroa clínica, melhorando a estética em pacientes com exposição gengival excessiva^{4,9}, como foi apresentado neste relato. Segundo Todescan *et al.*⁴ (2002), a gengivoplastia é atenuante no tratamento do sorriso gengival.

Dentre as contra-indicações para a realização da gengivoplastia, destacam-se a presença de processo inflamatório; o controle insatisfatório de biofilme dentário; a proporção coroa-raiz desfavorável; o risco de exposição de furcas em dentes multi-radiculares; a possibilidade da criação de desníveis marginais; e em casos da necessidade de deslocamento apical da crista óssea alveolar ou da faixa de gengiva inserida^{4,5,12}. Em casos cuja finalidade é estética, a gengivoplastia da região ântero-superior pode apresentar complicações pós-operatórias quando mal planejada, tais como abertura de frestas interproximais, com perda da papila gengival, prolongamento extremo das coroas clínicas, coroas clínicas desiguais e alterações fonéticas⁹.

Todescan *et al.*⁴ (2002) preconizaram a instituição do tratamento periodontal básico (raspagem, alisamento e polimento coronaradiculares e orientação da higiene bucal) prévios à cirurgia ressectiva.

Dentre as técnicas preconizadas, podem ser empregadas as modalidades de bisel externo, interno, eletrocirurgia (bisturi elétrico) e pelo laser (CO₂), sendo a primeira a mais utilizada, e descrita a seguir.

A priori, o sulco gengival deve ser mensurado (com sonda periodontal milimetrada), com o propósito de confirmar a indicação da técnica. Com o resultado positivo da sondagem e sob anestesia infiltrativa, a demarcação dos pontos sangrantes pode ser realizada com o valor da sondagem periodontal transpassada na face externa da gengiva queratinizada. Ainda pode ser utilizada a pinça de Crane-Kaplan, a qual apresenta em uma das extremidades uma parte ativa que perfura a parede externa do tecido gengival na medida a ser executada. A incisão primária é realizada com lâmina de bisturi (Nº. 11 ou 15) ou ainda com o gengivótomo de Kirkland, unindo-se os pontos sangrantes. Normalmente é realizada a técnica do bisel externo, inclinando-se a lâmina 45° em direção à coroa dentária, embora possa ser realizada a técnica do bisel interno, com a mesma inclinação direcionada à porção radicular. Com o propósito de liberar o tecido gengival a ser removido, incisões secundárias devem ser realizadas nas regiões interproximais, utilizando-se o gengivótomo de Orban. Para melhorar a reparação estética, deve ser realizado a gengivoplastia ou *scrapping*, removendo tecido de granulação e proporcionando melhor contorno gengival^{4,7,14}. No presente caso, foi realizada a demarcação dos pontos sangrantes com sonda milimetrada e unidos pela ponta do bisturi elétrico, favorecendo a cauterização instantânea da gengiva.

A proteção da ferida cirúrgica deve ser mantida de 7 a 10 dias, utilizando-se o cimento cirúrgico. Em nosso caso, não foi necessária a colocação do cimento cirúrgico, pelo efeito imediato da cauterização pelo bisturi elétrico. A higiene bucal deve ser orientada e particularizada, a fim de evitar a remoção do cimento cirúrgico e controlar o biofilme dentário. A prescrição de medicação analgésica e antiinflamatória pode tornar-se necessária,

bem como anti-sépticos bucais neste período⁵.

A seleção incorreta da técnica pode originar problemas mucogengivais (retração gengival excessiva, exposição trans-cirúrgica de tecido ósseo, predisposição à doença periodontal e perda de dente) podem ocorrer nos casos em que exista pequena faixa de gengiva queratinizada.

Cuidados com a alimentação, higienização, manutenção do cimento cirúrgico e hábitos para-funcionais devem ser considerados no período pós-operatório.

CONCLUSÕES

Baseado no exposto pode-se concluir que:

- 1 - A cirurgia ressectiva gengival (gengivoplastia) é um procedimento efetivo coadjuvante na adequação gengival em relação à estética dentária;
- 2 - O conhecimento dos princípios biológicos norteia o tratamento restaurador, devolvendo a harmonia entre as estéticas dentária e facial;
- 3 - Deve ser ressaltada ainda a importância da manutenção salutar do periodonto e não apenas a estética, por meio do adequado controle do biofilme dentário e atenção à terapia periodontal de suporte (manutenção periodontal).

REFERÊNCIAS

01. Tumenas I, Ishikiriama SM. Planejamento estético integrado em Periodontia / Dentística. In: Cardoso RJA, Gonçalves EAN. Estética. São Paulo: Artes Médicas; 2002. p. 251-81.
02. Lowe RA. Successful management of the gingival tissues for aesthetic restorative procedures. Dent Today 1997; 16(10):40-8.
03. Nemcovsky CE, Artzi Z, Moses O. Preprosthetic clinical crown lengthening procedures in the anterior maxilla. Pract Proced Aesthet Dent 2001; 13(7):581-8.
04. Todescan FF, Pustigliani FE, Carneiro SRS. Aumento de coroa clínica com finalidade estética e terapêutica. In: Cardoso RJA, Gonçalves EAN. Estética. São Paulo: Artes Médicas; 2002. p. 317-28.
05. Stoll LB, Novaes AB. Importância, indicações e técnicas do aumento de coroa clínica. Rev Assoc Paul Cir Dent 1997; 51(3):269-73.
06. Andrade CM, Vieira D. Sorriso gengival: diagnóstico e possibilidades de tratamento. Só Técnicas Estéticas 2004; 1(2):57-60.
07. Fernández-González R, Arias-Romero J, Simonneau-Errando G. Erupción pasiva alterada. Repercusiones em la estética dentofacial. RCOE 2005; 10(3): 289-302.
08. Pascotto RC, Moreira M. Integração da odontologia com a medicina estética. RGO 2005; 53(3):171-5.
09. Morley J, Eubank J. Macroesthetic elements of smile design. J Am Dent Assoc 2001; 132(1):39-45.
10. Mondelli J, Sonohara MK, Lanza LD. Cirurgia plástica periodontal para tratamento do "sorriso gengivoso". J Bras Dent Estet 2002; 1(1):28-32.
11. Oberg C, Sartori R, Pilatti GL, Gomes JC. Cirurgia periodontal estética – inter-relação com a odontologia restauradora. Rev Paul Odontol 2001; 23(3):39-41.
12. Robbins JW. Differential diagnosis and treatment of excess gingival

- display. *Pract Proced Aesthet Dent* 1999; 11(2):265-72.
13. Garber DA, Salama MA. The aesthetic smile: diagnosis and treatment. *Periodontol* 2000 1996; 11:18-28.
14. Wennström J, Heijl L, Lindhe J. Cirurgia periodontal: acesso cirúrgico. In: Lindhe J, Karring T, Lang NP. *Tratado de Periodontia e Implantologia Oral*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999. p. 502-41.

ABSTRACT

The smile esthetic can be reached by joining factors such as dental, gingival and facial anatomy, and the body structure from the patient. A harmonious smile is built based on these aspects, and not only in dental rehabilitation. We should observe each on them, in search for the best smile. The purpose of this article is to report a case, which the patient presented disharmonic proportion between gingival status and short length of clinic crowns of the anterior maxillary teeth and inferior mandibular teeth, also caused by discrepancy between facial components

and body structure. The advantages, disadvantages, benefits, indications, contraindications, description of the gingival resective surgery technique (gingivectomy) and the observation of the harmonic proportion between dental and gingival esthetics were discussed. Resective gingival surgery is a coadjuvant effective procedure for the gingival condition in reference to the dental esthetic, aiming not only satisfactory esthetic results, but also maintain the periodontal healthy.

KEYWORDS: gingivectomy; gingiva; dental esthetics.

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Irineu Gregnanin Pedron
Rua Flores do Piauí, 347 - São Paulo - SP - CEP: 08210-200
Tel./fax: (11) 2944-4067
E-mail: igpedron@usp.br