

# GENGIVECTOMIA E GENGIVOPLASTIA: REVISÃO DE LITERATURA

*Anatriz Neves da Silva Prego<sup>1</sup>*

*Luiz Fernando Veloso Fávero<sup>2</sup>*

## RESUMO

As técnicas de gengivectomia e gengivoplastia crescem a cada dia, antes eram tratamentos para reduzirem as bolsas periodontais supra-ósseas, e para a remoção de hiperplasias gengivais, atualmente também são utilizadas em pacientes com sorriso gengival alto. Uma boa estética é procurada pela maioria dos pacientes, em uma clínica odontológica, pois um sorriso bonito chama atenção de todos. Deste modo, realizou-se este trabalho de revisão de literatura, com base em artigos, para comprovar que essas técnicas trazem uma melhor estética, para pessoas com o sorriso gengival alto.

Palavras-chave: Sorriso gengival; Gengivectomia e Gengivoplastia; Estética.

<sup>1</sup>Graduando(a) em Odontologia pela Universidade de Rio Verde, GO. E-mail: anatriznevesp@gmail.com

<sup>2</sup>Professor(a) do Curso de Odontologia da Universidade de Rio Verde, GO. E-mail: luizveloso@unirv.edu.br

## 1 INTRODUÇÃO

Os elementos predominantes da estética são: as linhas, os volumes, as cores, a luminosidade e os movimentos, sendo assim, no momento da elaboração do plano de tratamento estético definido, o resultado estético deve permitir imaginar, fundamentando a reflexão nos dados: numéricos, físicos, fisiológicos e psicológicos do belo, incluindo a vontade do paciente. Estes elementos que contribuem para a estética estão relacionados no plano facial e labial, dependendo da disposição dentária e da gengiva. O periodonto no plano facial é o elemento primordial no paciente, pois concede o sorriso estético, no contexto do plano facial e não no plano único, sobre a boca. São as linhas horizontais, que passam por diferentes segmentos da face, estes são as linhas do cabelo, o ófrio, que se situa entre as sobrancelhas, as pupilas, as narinas e as comissuras labiais. A linha sagital mediana passa pela ponta do nariz e pela depressão infranasal é perpendicular às linhas horizontais. Esta linha serve para avaliar a localização e a orientação da linha inter incisiva e as discrepâncias transversais na posição dos dentes.

O plano oclusal é determinado pelas bordas incisais e pelas superfícies oclusais dos dentes posteriores, sendo um plano paralelo ao plano de Camper. Os lábios são estruturas do sorriso e definem a zona estética, sua curvatura e comprimento influenciam significativamente, na quantidade de dentes expostos em repouso e em função. A linha labial em repouso é classificada como: alta, média ou baixa. A linha labial baixa permite a exposição de pequena parte dos dentes abaixo da borda inferior do lábio. A linha labial alta expõe uma grande quantidade de gengiva que se estende da gengiva marginal livre até a borda inferior do lábio superior. A linha labial média, de altura intermediária, parece ser a mais atraente na cultura ocidental. O contorno do lábio superior serve para se avaliar, a visibilidade do comprimento do incisivo central em repouso e o nível do contorno gengival durante o sorriso. O contorno do lábio inferior serve para se avaliar, a posição vestibulolingual da borda incisal dos incisivos superiores, a curvatura do plano incisal e a linha das bordas livres dos dentes anteriores superiores durante o sorriso. Caso a colocação do enxerto crie uma mudança acentuada, da linha mucogengival, uma gengivoplastia da gengiva inserida nos dentes adjacentes deve ser realizada (BORGHETTI et. al., 2002).

## **2 OBJETIVO**

### **2.1. OBJETIVO GERAL**

Realizar uma revisão de literatura mostrando a importância da gengivectomia e gengivoplastia no dia a dia das clínicas odontológicas.

### **2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1) Estudar a indicação clínica da cirurgia de gengivectomia e gengivoplastia;
- 2) Observar se essa técnica auxilia na redução das bolsas supra-ósseas;
- 3) Mostrar a eficiência dessa técnica na melhora do sorriso gengival.

## **3 MATERIAL E MÉTODOS**

### **3.1. TIPO DE PESQUISA**

A pesquisa foi bibliográfica através da técnica de revisão de literatura.

### **3.2. BASE DE DADOS**

Para selecionar os artigos, foram utilizados termos de busca relacionados ao tema abordado. As bases de dados consultadas foram: PubMed-Medline da United States National Library of Medicine, National Institutes of Health, Scielo – Scientific Electronic Library Online e Google Acadêmico. Inicialmente, serão catalogados todos os artigos publicados até maio de 2020.

### **3.3. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO**

Foi incluídos nesta pesquisa, artigos relacionados ao tema, publicados no período de 2002 a 2020. Os artigos devem descrever com clareza a metodologia utilizada, não

deixando dúvidas sobre a confiabilidade dos resultados. Foram selecionados artigos escritos em língua inglesa ou portuguesa.

## **4 REVISÃO DA LITERATURA**

A assimetria entre a proporção do dente, em relação à gengiva, que apresenta um “sorriso gengival” estabelece uma grande insatisfação estética para o paciente. Assim, deve ser realizado um exame clínico e radiográfico, verificando profundidade de sondagem e nível de inserção adequada, para a indicação das técnicas de gengivectomia e gengivoplastia associadas à técnica de frenectomia (SILVA et al., 2010).

O presente estudo tem como objetivo estabelecer a etiologia e o diagnóstico do sorriso gengival, tendo como alternativa de tratamento para a sua correção: a gengivectomia e a gengivoplastia. A revisão de literatura foi realizada, por meio da seleção de artigos com temas relacionados a etiologia e diagnóstico do sorriso gengival e cirurgia periodontal, focado em gengivectomia e gengivoplastia. Com isso, conclui-se que, com base em conhecimentos técnicos e científicos, é possível devolver a autoestima do paciente através de cirurgias periodontais, no entanto, é necessário que o cirurgião-dentista saiba que, por vezes, a interdisciplinaridade é necessária para a resolução do caso (ARAÚJO; BARROS, 2018).

Atualmente, nos consultórios odontológicos as queixas estéticas referentes: ao posicionamento dentário, cor, tamanho e aspecto gengival estão se tornando cada vez mais frequentes, e com isso a cirurgia periodontal estética passou a ser um procedimento habitual no cotidiano do cirurgião-dentista. O objetivo deste trabalho é através de uma revisão de literatura, apresentar e discutir as cirurgias periodontais estéticas mais executadas, na odontologia contemporânea e com isso possibilitar ao profissional o entendimento do contexto, no qual estes procedimentos estão inseridos, assim como oferecer um subsídio a mais para uma melhor indicação de cada caso clínico. Conclui-se, portanto, que a avaliação estética dento-facial envolve não apenas aspectos clínicos, mas também, a concepção de estética do avaliador e do próprio paciente, devendo-se sempre atender a queixa principal e expectativa em relação ao resultado do tratamento (FARIAS et al., 2009).

Estudou-se neste trabalho o caso de uma paciente que apresentou relação desarmônica entre o sorriso gengival também causado pela presença da linha labial alta

e, pela discrepância, entre o comprimento curto das coroas clínicas dos dentes ântero-superiores. Foram discutido as vantagens, desvantagens, benefícios, indicações, contra-indicações, descrição da técnica de gengivectomia e a relação de harmonia entre estética dental e gengival.

A cirurgia de ressectiva gengival (gengivectomia) é um procedimento efetivo coadjuvante na adequação gengival, em relação à estética dental, visando não apenas o resultado estético satisfatório, como também, a manutenção salutar do periodonto (PEDRON et al., 2010).

O sorriso gengival é caracterizado pela desarmonia estética provocada pela exposição excessiva da gengiva inserida ao sorrir ou falar, e é uma condição que acomete boa parte da população. Como alternativa foram desenvolvidas técnicas como; a gengivectomia, retalho de aumento de coroa clínica e cirurgia de liberação do músculo depressor do septo nasal. O uso de "*mock-ups*" também favorece, a execução da técnica de gengivectomia e a satisfação pós-operatória do paciente com os resultados, uma vez que ele permite uma pré-visualização da estética resultante após a cirurgia ressectiva e um guia para realizar a mesma. Concluíram então que o melhor plano de tratamento deve ser feito em harmonia paciente-profissional para cada caso específico (OLIVEIRA; ROCHA, 2015).

A busca por padrões de sorriso que atendam aspectos visuais harmônicos inclui uma pequena exposição gengival. Na presença de um sorriso alto observa-se a exposição total das coroas clínicas dos dentes anterossuperiores e uma faixa contínua de tecido gengival, podendo, este padrão clínico/periodontal, ser influenciado por sexo e idade, entre outros. O objetivo deste trabalho foi descrever um tratamento cirúrgico periodontal, na região dos dentes anteriores superiores de uma paciente, em tratamento ortodôntico, com a finalidade de estabelecer uma estética periodontal satisfatória ao paciente. Conclui-se que a intervenção cirúrgica periodontal visando o estabelecimento de contorno gengival e diminuição da linha gengival do sorriso além de se mostrar satisfatória no planejamento estético da paciente (SILVEIRA et al., 2017).

Atualmente, a estética periodontal tem sido bastante visada para a harmonia do sorriso. O aumento de coroa clínica, por excesso gengival ou erupção passiva alterada, é efetivamente corrigido por meio de cirurgias periodontais. O aumento da coroa clínica é realizado, para mudar a dimensão dos dentes anteriores e aperfeiçoar o resultado estético do tratamento, com novas restaurações coronárias e outros cuidados estéticos dentais. Em geral, o plano de tratamento e a escolha da técnica a ser empregada iniciam-se com

cuidadoso exame clínico. Por meio da revisão de literatura realizada, pode-se concluir que os tipos de cirurgia mais utilizados são: aumento de da coroa clínica: gengivectomia, gengivoplastia e cirurgia a retalho com osteotomia (DANTAS; SILVA; SAKO, 2012).

A estética do sorriso relaciona a cor, o formato dental e as características do contorno gengival, associando-os ao posicionamento labial e à face do paciente. Outro caso encontrado foi de uma paciente que queixou-se da cor do elemento dental 21, como também, da diferença no tamanho das coroas clínicas de seus dentes ao sorrir. Clinicamente, diagnosticaram-se a presença de erupção passiva alterada, com envolvimento apenas do tecido gengival ao redor dos dentes 11 e 22, e a necessidade de substituir a coroa total do elemento 21. Realizou-se a cirurgia plástica periodontal por meio da técnica de gengivectomia para correção de erupção passiva alterada e restabelecimento adequado do zênite gengival. O diagnóstico de alterações periodontais e dentais que interferem na estética é essencial para a determinação de um plano de tratamento adequado para a obtenção da harmonia do sorriso. A associação de procedimentos protéticos e periodontais, muitas vezes, são necessárias para o restabelecimento da estética do sorriso quando alterações na cor e na forma do elemento dental são acompanhadas de alterações no posicionamento da margem gengival ao seu redor. (BETOLINI et. al., 2011).

A presença de um “sorriso gengival” aparente pode proporcionar grande insatisfação de ordem estética por parte do paciente. O presente caso é de uma paciente do sexo feminino, 27 anos, que relatou grande desejo, na correção do seu sorriso gengival, já que a mesma queixava-se do comprometimento estético. Após exames periodontais de rotina, constatou-se a profundidade de sondagem e nível de inserção adequada, para a indicação da técnica da gengivectomia-gengivoplastia. Seguido o procedimento cirúrgico, a paciente passou por um período de 1 ano de acompanhamento, com resultados satisfatórios, obtendo-se um nível gengival mais apical, sem exposição radicular. Relatos de satisfação pessoal comprovaram o sucesso do emprego da técnica cirúrgica com finalidade estética (SOUSA; GARZON; SAMPAIO, 2003).

A exposição gengival excessiva tem um impacto negativo, em um sorriso agradável, mas técnicas de aumento de coroa clínica (gengivoplastia) pode melhorar de forma efetiva a exposição gengival aumentada e o contorno inadequado causado pela erupção passiva alterada. Paciente de 18 anos, gênero feminino, sem problemas sistêmicos, procurou atendimento com queixa de “sorriso gengival”. Foi realizada uma gengivoplastia minimamente invasiva. A técnica proposta promoveu uma melhora

estética pela redução do excesso gengival e exposição das coroas clínicas. A ausência de necessidade de sutura, o menor tempo transoperatório e o reparo gengival mais rápido faz desta técnica uma boa alternativa para o tratamento cirúrgico do sorriso gengival. O excesso de tecido gengival e inadequado contorno da margem gengival foram melhorados com o emprego da técnica e, em 12 meses pós-operatórios, a paciente apresentou um sorriso mais agradável e harmônico (PONTES et. al., 2016).

O excesso de gengiva induzido por drogas é atribuído principalmente, ao uso prolongado de agentes bloqueadores de canais de cálcio, anticonvulsivantes e inibidores anti-calcineurina. O manejo desse paciente depende da gravidade da doença e inclui intervenção cirúrgica e controle de placas. Em comparação com o tratamento cirúrgico convencional, os dados recentes da literatura mostraram que a gengivectomia usando um laser de alta potência é um procedimento rápido e fácil, o que resulta em menos desconforto para o paciente. Após 1 ano de acompanhamento, os pacientes apresentaram um aumento mínimo do volume gengival, indicando que a tecnologia laser pode melhorar a eficiência e o prognóstico desses pacientes. O laser foi capaz de prevenir hemorragias e melhorar a qualidade de vida do paciente com o tratamento (CAMPOS et. al., 2018).

A harmonia do sorriso consiste na estética dos aspectos gengival e dentário. Quando a estética gengival não está em harmonia com o todo, a gengivectomia é considerada um procedimento simples e seguro com resultados satisfatórios pelos pacientes, apresentando a solução para a desarmonia desse fator em alguns casos. O caso levou à busca de uma solução, para a necrose, em que o tratamento era conservador sem expor o paciente a defeito estético gengival e envolvido na elaboração de um protocolo clínico, enfatizando medidas a serem tomadas em caso de complicações depois da gengivectomia. Foi concluído, que a gengivectomia e a gengivoplastia, são procedimentos seguros, mesmo ocorrendo algo inesperado. Deve-se sempre partir de um conceito conservador, para a solução do caso como foi executado, e aguardando a resposta tecidual reparadora. Depois da reparação completa deve-se observar se há necessidade de outra intervenção cirúrgica, para a harmonização da estética (HORTKOFF et. al., 2017).

Os lasers tornaram-se parte da odontologia moderna desde as últimas três décadas. Uma ampla variedade de lasers está sendo usada em periodontia, para procedimentos cirúrgicos de tecido mole e duro. Independentemente da prática frequente de usar esses conhecidos lasers cirúrgicos, há outra classe menos familiar de lasers chamados de baixo nível. A principal doutrina por trás do uso de laser terapia de baixo nível está centrada na

bioestimulação, ou o efeito de biomodulação, que se baseia na destreza da energia de laser de baixa intensidade, quando irradiada a um comprimento de onda específico, sendo capaz de modificar o aumento do metabolismo celular e a proliferação de fibroblastos e queratinócitos. Os resultados indicaram que a cicatrização da ferida gengival pode ser melhorada usando laser de baixa potência, após operações de gengivectomia e gengivoplastia (LINGAMANENI, MANDADI, PATHAKOTA, 2019).

A odontologia moderna busca atender às expectativas e demandas estéticas atuais, ao mesmo tempo, em que garante a manutenção da saúde e da função. Alguns indivíduos têm um sorriso esteticamente comprometido pela exposição gengival excessiva, caracterizando a imagem de sorriso gengival. A técnica de cirurgia periodontal para aumentar a coroa clínica e o tratamento do sorriso gengival, quando adequadamente indicado e tecnicamente realizado, proporciona um resultado positivo em relação ao paciente. A indicação da técnica cirúrgica, baseada no conhecimento de características inerentes à harmonia facial bem como o planejamento da manobra cirúrgica, calçado na anatomia óssea e gengival, permitiram atingir o objetivo da intervenção, sendo que o final se deu por meio do relato do paciente que referiu seu contentamento com a menor visualização de gengiva no seu sorriso. O mesmo procedimento foi, então, indicando para as áreas posteriores, de forma a gerar uma harmonia da estética facial da arcada superior, fato este prontamente aprovado pelo paciente (LOURENÇO, LOURENÇO JR, SILVA, 2017).

A terapia com laser em baixa intensidade melhora a cicatrização de feridas e contribui para a diminuição da dor. Este estudo procurou avaliar clinicamente e histologicamente os efeitos do laser de arseneto de gálio e alumínio, na aceleração da cicatrização de gengivoplastia em 13 pacientes. Foram separados dois grupos, o de controle que não foi irradiado e o de teste que receberam aplicação de laser com dose de 4 J/cm, a cada 48h, durante 1 semana. Os resultados não mostraram diferença estatisticamente significativa, entre os grupos, levando à conclusão que, do ponto de vista clínico e histológico, o laser não influenciou a cicatrização da mucosa bucal (DAMANTE, 2003).

Um sorriso é tido como gengival se mais de 3 mm de gengiva é visível durante um sorriso moderado. O sorriso forçado permite confirmar essa impressão. Pode necessitar de uma correção. Distinguem-se três causas frequentes associadas ao sorriso gengival que são: a erupção passiva incompleta, o crescimento gengival e o excesso

maxilar anterior. Todas podem ser tratadas com cirurgia periodontal. A gengivectomia é aplicada na erupção passiva alterada de tipo IA e no crescimento gengival, a sondagem após a anestesia, procura delimitar: a junção amelocementária, o fundo do sulco e até mesmo o nível ósseo. Pode ser realizado um traço a lápis, na gengiva para ajudar a situar o melhor local para a incisão, a lâmina segue o traçado festonado, em uma incisão de bisel interno até os tecidos duros. Uma incisão a laser poder ser realizada após o retalho feito pela lâmina. Após a excisão, é feita uma gengivoplastia para diminuir a espessura na área interproximal ou esculpir a gengiva. Essa plástica gengival é efetuada com a ajuda de instrumentos rotativos ou da eletrocirurgia. O mesmo princípio é aplicado na face palatina, quando o cirurgião está certo de ter respeitado a altura de inserção conjuntiva ou não quando há mais necessidade de associar uma osteotomia-osteoplastia, não é necessário remover um retalho. A intervenção é simples, rápida e indolor no pós-operatório. (BORGHETTI et. al., 2002).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De acordo com esta pesquisa, vários fatores contribuem, para que o paciente procure o cirurgião-dentista, uma delas e a estética. A gengivoplastia é uma grande ferramenta de tratamento, que o dentista tem, pois proporciona um maior resultado para o paciente em um simples procedimento e de rápido pós-operatório. Em vários casos que foram citados neste trabalho observou-se uma satisfação, tanto por parte do profissional que executou, quanto para o paciente, que visualizou uma melhora em seu sorriso. Assim, percebe-se que a gengivectomia e a gengivoplastia melhoram significativamente o sorriso do paciente, trazendo mais confiança quando a pessoa sorrir e também, para o cirurgião-dentista que faz a cirurgia sabendo que terá um tratamento satisfatório, para o seu paciente, além disso, o profissional também tem o laser para realizar este procedimento facilitando, tanto no corte, como na cicatrização.

Assim, a cirurgia de gengivectomia e gengivoplastia crescem a cada dia, estas técnicas foram propostas inicialmente, para reduzir as bolsas periodontais supra-ósseas, e para a remoção de hiperplasias gengivais. Contudo, a estética vermelha vem se tornando essencial no cotidiano do cirurgião-dentista e a gengivectomia e gengivoplastia que se tornaram uma ferramenta cirúrgica essencial, para a correção de dentes curtos e com linha do sorriso alta. Concluindo, que esses procedimentos são de grande importância, no

consultório odontológico, principalmente, para proporcionar um grande resultado, de uma excelente estética, para o paciente.

*GINGIVECTOMY AND GINGIVOPLASTY: REVIEW OF LITERATURE***ABSTRACT**

The techniques of gingivectomy and gingivoplasty are growing every day, before it was a treatment to reduce the supra-bone periodontal pockets, and to remove gingival hyperplasias, which is also currently used in patients with a high gingival smile. A good aesthetic is sought by most patients in a dental clinic, because a beautiful smile draws everyone's attention. Thus, this literature review project, based on articles, was carried out to prove that these techniques bring a better aesthetic to a patient with a high gingival smile.

Keywords: Gingival smile; Gingivectomy and Gingivoplasty; Aesthetics.

<sup>1</sup>Graduando(a) em Odontologia pela Universidade de Rio Verde, GO. E-mail: anatriznevesp@gmail.com

<sup>2</sup> Professor(a) do Curso de Odontologia da Universidade de Rio Verde, GO. E-mail: luizveloso@unirv.edu.br

## REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, A. K. C.; BARROS, T. K. M. Sorriso gengival: etiologia, diagnóstico e tratamento por intermédio de gengivectomia e gengivoplastia. 2018. 24 f. Artigo científico (Graduação em Odontologia) - Centro Universitário São Lucas, Porto Velho, 2018.
- BETOLINI, R. F. P. et. al. Recuperação da estética do sorriso: cirurgia plástica e periodontal e reabilitação protética. *Revista Ciênc. Méd.*, v. 20, n. 5-6, p. 137-143, 2011.
- BORGHETTI A, MONNET-CORTI V. Cirurgia Plástica Periodontal. 1ª edição. São Paulo: editora artmed, 2002, reimpressão, 2006.
- CAMPOS L. et al. High-power diode laser on management of drug-induced gingival overgrowth: Report of two cases and long-term follow-up. *JOURNAL OF COSMETIC AND LASER THERAPY*, v.4, n.3. p. 1-6, 2018.
- DAMANTE, C. A. Avaliação Clínica e Histológica dos Efeitos do Laser em Baixa Intensidade (GaAIs) na Cicatrização de Gengivoplastia em Humanos. Tese (mestrado), 92p. USP, Faculdade de Odontologia de Bauru, 2003.
- DANTAS, A. A. R.; SILVA, E. R. C.; SAKO, S. J. Tratamento estético periodontal: revisão de literatura sobre alguns tipos de cirurgia. *Revista Odont. Univ. São Paulo*, v. 24, n.3,p. 226-234, 2012.
- FARIAS, B. C. et. al. Cirurgias periodontais estéticas: revisão de literatura. *International Journal of Dentistry*, v. 8, n. 3, p. 160-166, 2009.
- HORTKOFF, D. et. al. Complicação por Necrose Gengival Pós Gengivectomia e Gengivoplastia: Um Relato de Caso. *Journal of Health*, v.1, n.17, 2017.
- LINGAMANENI, S.; MANDADI, L. R.; PATHAKOTA, K. R. Assessment of healing following lowlevel laser irradiation after gingivectomy operations using a novel soft tissue healing index: A randomized, doubleblind, splitmouth clinical pilot study. *Journal of Indian Society of Periodontology*, v.23, n.1, p.53-57 2019.
- LOURENÇO, A. H. T.; LOURENÇO JR, E. T. L.; SILVA, V. C. Aumento de coroa clínica – relato de caso. *RFO, Passo Fundo*, v. 22, n. 3, p. 351-354, set./dez. 2017.
- OLIVEIRA, A. C.; ROCHA, B. G. Correção do sorriso gengival. 2015. 28 f. Monografia (Graduação em Odontologia) - Faculdade de Pindamonhangaba, Pindamonhangaba, SP, 2015.
- PEDRON, I. G. et al. Sorriso gengival: cirurgia ressectiva coadjuvante á estética dental. *Revista Odonto*, v. 18, n. 35, p.35, p. 87-95, 2010.
- PONTES, S. A. et al. Aumento de coroa clinica estético minimamente invasivo: relato de caso clinico de 12 meses. *Revista Saúde*, v. 10, n. 3-4, p. 55-64, 2016.

SILVA, D. B. et. al. Cirurgia plástica periodontal para otimização da harmonia dentogengival: relato de caso clínico. *Brazilian Journal of Health*, v. 1, n. 1, p. 31-36, 2010.

SILVEIRA, T. M. et al. Resolução de desarmonia gengival do arco superior durante tratamento ortodôntico através de cirurgia periodontal. *Rev. Braz. J. Periodontol.*, v. 27, n.3, p. 53-58, 2017.

SOUSA, P. C.; GARZON, A. C. M.; SAMPAIO, J. E. C. Estética periodontal: relato de um caso. *Revista Brasileira de Cirurgia e Periodontia*, v. 1, n. 4, p. 262-267, 2003.