

**CENTRO UNIVERSITÁRIO SÃO JOSÉ
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**ALLYCIA NATASHA DE OLIVEIRA SILVA DOS SANTOS RODRIGUES E
LUCYANA PRISCILLA CASTRO EMILIO
PRISCILA PAVAN**

**AS DIFERENTES ABORDAGENS NA CORREÇÃO DO SORRISO
GENGIVAL**

Rio de Janeiro

2020

AS DIFERENTES ABORDAGENS NA CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL.

THE DIFFERENT APPROACHES TO THE CORRECTION OF GINGIVAL SMILE

Allycia Natasha de O. S.dos S. Rodrigues, Lucyana Priscilla Castro Emílio

Graduandas em Odontologia

Priscila Pavan

Mestre em Periodontia

Doutoranda em Periodontia

RESUMO

Objetivo: O propósito deste trabalho foi através de uma revisão de literatura analisar a quantidade de exposição gengival na estética do sorriso e abordar as diferentes técnicas terapêuticas desta condição. O sorriso gengival é uma das principais queixas dos pacientes, já que tal situação pode influenciar a autoestima e o relacionamento social. A beleza do sorriso não está apenas na forma, posição e cor dos dentes, mas também nas características do tecido gengival e lábios, que devem ser tão harmoniosas quanto os dentes. Metodologia: Trata-se de uma revisão de literatura para descrever possíveis tipos de tratamentos odontológicos para a correção do sorriso gengival. Foi realizada busca na base de dados Scielo, Pubmed/Medline ScienceDirect Google Acadêmico, assim como em bibliotecas de instituição de ensino, e outros endereços eletrônicos que avertissem conteúdo de relevância para o tema. Conclusão: Concluiu-se que o diagnóstico preciso da etiologia e a correta escolha das técnicas empregadas para a correção do sorriso gengival são de fundamental importância para o sucesso do tratamento, sendo este previsível e satisfatório. Hoje, ainda contamos com opções terapêuticas mais conservadoras como o uso da toxina botulínica, quando comparada à intervenção cirúrgica no tratamento do sorriso gengival.

Palavras-chave: sorriso, estética dentária e gengiva.

ABSTRACT

Objective: The purpose of this study was to analyze the amount of gingival exposure in smile aesthetics and to address the different therapeutic techniques of this condition. The gingival smile is one of the main complaints of patients, as this situation can influence self-esteem and social relationship. The

beauty of the smile is not only in the shape, position and color of the teeth, but also in the characteristics of the gingival tissue and lips, which must be as harmonious as the teeth. Methodology: This is a literature review to describe possible types of dental treatments for the correction of gingival smile. A search was performed in the database Scielo, Pubmed / Medline ScienceDirecte Google Scholar, as well as in educational institution libraries, and others electronic addresses that suggested content relevant to the topic. Conclusion: It was concluded that the precise diagnosis of the etiology and the correct choice of techniques used to correct the gingival smile are of fundamental importance for the success of the treatment, which is predictable and satisfactory. Today, we still have more conservative therapeutic options, such as the use of botulinum toxin, when compared to surgical intervention in the treatment of gingival smile.

Key-words: smile, dental and gum esthetics.

INTRODUÇÃO:

O sorriso gengival é, sem dúvida, uma das principais queixas de pacientes que procuram o consultório odontológico, já que tal situação acaba por influenciar sua vida pessoal, social e profissional. O sucesso dessa terapia está diretamente relacionado ao correto diagnóstico, a um plano de tratamento adequado e ao conhecimento técnico do profissional.

Atualmente, para atender as crescentes expectativas dos pacientes quanto à beleza bucal, devemos estar preparados para proporcionar, na medida do possível, os resultados estéticos desejados, bem como a saúde oral. Um dos motivos pela grande procura pelos tratamentos estéticos é a busca por um belo sorriso, que é a expressão de beleza e personalidade. No entanto, para se alcançar um sorriso harmonioso é necessário haver simetria entre a estrutura dos lábios, contorno gengival e dentes, que pode ser conseguido através de diversos procedimentos mais invasivos como as cirurgias periodontais, quanto aos menos invasivos, como a Toxina botulínica (BTX).

Para a elaboração do presente artigo, foram realizadas consultas baseadas no Google Acadêmico, em bibliotecas de instituição de ensino, bem como as bases de dados virtuais via internet, na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS-BIREME) pela base de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e outros endereços eletrônicos que avertissem conteúdo de relevância para o tema.

Os descritores utilizados para a pesquisa do material foram: sorriso, estética dentária e gengiva.

O período de coleta para aquisição do material ocorreu no primeiro semestre de 2020.

Os critérios utilizados para a seleção da amostra foram artigos publicados em periódicos nacionais e artigos que abordam a temática de diferentes abordagens na correção do sorriso gengival nos períodos de 2010 à 2019.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Na sociedade atual, cada vez mais os pacientes buscam tratamento com o objetivo de melhorar a aparência estética do seu sorriso. Diante disso, a exposição gengival em excesso é uma preocupação que atinge grande parte da população, com a prevalência variando de 10,5% a 29%. A prevalência do sorriso gengival é de 10% numa população entre os 20 e 30 anos, com o sexo feminino reportando o dobro das ocorrências quando comparado com o sexo masculino (TJANET al, 1984).



De acordo com estudos, “a exibição excessiva da gengiva pode ter um efeito adverso na percepção de atratividade, simpatia, confiabilidade, inteligência e autoconfiança do paciente.” (Malkinson, 2013). Entre as desarmonias do sorriso, o excesso de tecido gengival, frequentemente chamado de “sorriso gengival”, pode ser associado com crescimento maxilar vertical, extrusão dentoalveolar, lábio superior curto, hiperatividade do lábio superior, EPA isolada ou EPA associada com EAA. (Zangrando et al., 2017) Alterações na erupção passiva e ativa não são a única causa de coroas clínicas curtas. Outros fatores a considerar no diagnóstico diferencial são: o desgaste oclusal e o morfotipo dental particular (Zucchelli 2012).

A classificação do sorriso gengival varia entre alguns autores. Em alguns estudos, Liébartet al. (2004) afirmam que o sorriso gengival está presente quando temos uma exposição gengival superior a 2mm. Mazzuco et al. (2010) consideram sorriso gengival quando a exposição de tecido gengival se encontra superior a 3mm; e Van der Geld et al. (2011) e Kokich et al. (1984) afirmam que somente ao atingir 4mm de exposição gengival o sorriso é considerado antiestético.

Pacientes em que a gengiva é vista, mesmo com os lábios em posição de relaxamento, são considerados indivíduos com sorriso gengival severo e, automaticamente, não estético (ISIKSAL et al., 2006).

O foco principal de discussão clínica e científica é exatamente esse. Exposição de tecido gengival no sorriso é estético? Se sim, qual a quantidade de exposição gengival ideal? Ou, até quanto de exposição é aceitável?

Os autores Hulsey (1970), Mackley (1993) e Ahmad (1998) relataram que, no sorriso, a relação adequada entre o lábio superior e os incisivos centrais é aquela na qual os lábios repousam na margem gengival dos incisivos centrais superiores.

Peck et al. (1992) descreveram que, no sorriso ideal, o lábio superior deve se posicionar de forma a expor toda a coroa dos incisivos centrais superiores e até 1mm de gengiva, concordando com as opiniões de Graber e Vanarsdall (2000), Câmara (2004) e Geron e Atalia (2005).

Por outro lado, Arnett e Bergman (1993) e Hunt et al. (2002) afirmaram que a exposição gengival de até 2mm é esteticamente aceitável. Por fim, para Castro (2005), até 3mm de exposição de tecido gengival é considerado agradável. Arnett e Bergman

(1993) determinaram uma análise estética facial frontal, em Ortodontia, analisando o terço inferior da face e o lábio superior. Para eles, a exposição gengival ideal não é um valor absoluto, mas sim um intervalo entre três quartos de exposição da coroa clínica dos incisivos até 2mm de gengiva.

A literatura também relata a distinção de exposição gengival no sorriso entre os gêneros. Muitos autores afirmaram que as mulheres apresentam a linha do sorriso mais alta, com maior exposição gengival, já os homens apresentam a linha do sorriso mais baixa com menor faixa de exposição de gengiva (TJAN et al., 1984; RIGSBEE et al., 1988; PECK et al., 1992; OWENS et al., 2002; CÂMARA, 2004).

Arnett e Bergman (1993) e Hunt et al. (2002) ainda complementam que as mulheres exibem maior prevalência de sorriso alto e médio, enquanto os homens apresentam mais o sorriso baixo.

De acordo com Mondelli (2003), o padrão do sorriso varia com a idade do paciente, as crianças expõem mais a gengiva que os adultos. Com o aumento da idade, a perda do tônus tegumentar acarreta ao alongamento do lábio superior e a maior cobertura dos dentes superiores, minimizando com isso a exposição gengival (ARNETT e BERGMAN, 1993).

Ahmad, em 1998, ainda menciona ser possível que outros fatores influenciem no grau de exposição gengival, como a etnia. Segundo o autor, pessoas da raça negra costumam mostrar menos os dentes superiores e gengiva, possivelmente devido à forma e ao volume das musculaturas labiais. Contrapondo à esse achado, Owens et al. (2002), em uma análise de seis variáveis clínicas, incluindo a quantidade de exposição gengival, com 253 pacientes, de 6 grupos étnicos distintos (afro-americanos, caucasianos, chineses, hispânicos, japoneses e coreanos), encontrou que o grupo da raça negra foi o que apresentou a maior quantidade de exposição gengival (81%).

Segundo Sarver (2004), na última década, inúmeros profissionais da odontologia, principalmente os dentistas clínicos, ortodontistas e periodontistas, vêm demonstrando marcante tendência em tratar os casos objetivando o aprimoramento da estética do sorriso. Desta forma, quando a prioridade do tratamento ortodôntico e/ou odontológico é recuperar ou restaurar a estética do sorriso, devem-se buscar normas para assim tentar alcançá-las na abordagem terapêutica.

Kokichet al. (1999) avaliaram, entre outros critérios estéticos, a percepção da quantidade de exposição gengival, utilizando fotografias do sorriso alteradas intencionalmente no computador.

Variações entre a distância do lábio superior à margem gengival dos incisivos superiores foram criadas, gerando 5 tipos de imagens do sorriso aproximado: 2mm dos incisivos cobertos pelos lábios; lábios tocando na margem gengival dos incisivos (0mm de exposição gengival); 2mm, 4mm e 6mm de exposição gengival. As imagens foram submetidas a três grupos de avaliadores: ortodontistas, leigos e dentistas clínicos. No geral, a exposição de 0mm obteve as melhores notas. Quando os grupos foram individualizados, para os leigos e clínicos, a exposição gengival até 4mm foi considerada aceitável e, para os ortodontistas, a exposição acima de 2mm foi considerada antiestética. Hunt et al. (2002), em trabalho semelhante, manipularam duas fotografias (uma de um homem e outra de uma mulher) e criaram quatro tipos de relação entre os lábios e os dentes no sorriso, variando de 0mm a 4mm, sendo a primeira com as coroas cobertas pelos lábios superiores em 2mm e, a última, com exposição de 4mm de tecido gengival. Em seguida, as imagens foram avaliadas por 120 pessoas leigas.



- 0mm de exposição gengival: margem gengival dos incisivos centrais superiores posicionada no contorno inferior do lábio superior. (Figura A)

- 1mm de exposição gengival: margem gengival dos incisivos centrais superiores posicionada 1mm abaixo do contorno inferior do lábio superior. (Figura B)
- 2mm de exposição gengival: margem gengival dos incisivos centrais superiores posicionada 2mm abaixo do contorno inferior do lábio superior. (Figura C)
- 4mm de exposição gengival: margem gengival dos incisivos centrais superiores posicionada 4mm abaixo do contorno inferior do lábio superior. (Figura D)

Os resultados mostraram que o grupo de 0mm apresentou as melhores notas e as exposições acima de 2mm obtiveram, progressivamente, menores notas. Ackerman et al. (2004) avaliaram as características dinâmicas entre os lábios e os dentes durante a fala e o sorriso.

Os autores realizaram registros estáticos (fotografias) e dinâmicos (filmagem). Nos registros dinâmicos, a filmagem foi gravada e repassada para um computador e a melhor imagem escolhida. Na avaliação do sorriso, deu-se preferência ao sorriso de elevação máxima do lábio superior (sorriso espontâneo). Tal escolha se baseou na premissa de que o sorriso social ou voluntário pode não corresponder à realidade, por se tratar de uma expressão aprendida e voluntária.

Desse modo, quando solicitados, os pacientes poderiam "criar" o sorriso que lhes parecesse mais atraente. Na comunidade odontológica, têm-se discutido referenciais anatômicos, faciais e dentários para a caracterização do sorriso.

Nota-se que alguns parâmetros estéticos, existentes na literatura, baseiam-se na percepção clínica de alguns autores ou em avaliações subjetivas, e poucas normas fundamentadas em pesquisas científicas foram realizadas fora do Brasil. Por isso, ressalta-se a necessidade da realização de pesquisas com o objetivo de se identificar o padrão ideal do grau de exposição gengival durante o sorriso frente à avaliação de diferentes grupos da população brasileira.

Atualmente uma única especialidade não consegue responder em muitos casos ao resultado estético que o paciente procura. Para alguns pacientes o sorriso gengival representa uma alteração estética bastante significativa e, nesse contexto, vários métodos corretivos são propostos (MAZZUCO et al., 2010).

Dependendo do diagnóstico efetuado e na estética que se pretende alcançar existe a necessidade de um tratamento multidisciplinar, com recurso à periodontologia, cirurgia maxilo-facial, dentística, implantologia, entre outros. A cirurgia periodontal possui um importante papel na obtenção de um resultado final estético, ao possibilitar uma correta proporção dentária e ao posicionar a margem gengival numa posição adequada em relação ao lábio (CHUet al., 2004).

Um diagnóstico assertivo permite decidir se é adequado proceder à cirurgia periodontal como forma de tratamento. O tipo de cirurgia deve ser adequado a cada caso clínico, e respectiva etiologia, podendo esta incluir ou não a ressecção óssea (SILBERBERG et al., 2009).

A escolha da técnica cirúrgica é influenciada pela relação da gengiva marginal com a crista óssea, da crista óssea em relação à JAC e pela quantidade existente de gengiva queratinizada (CHUet al., 2004).

O médico dentista ao planear um aumento cirúrgico da coroa clínica deve considerar três dimensões, sempre com a preocupação em relação à quantidade e qualidade de tecido gengival existente após a cirurgia e completa cicatrização dos tecidos (HEMPTON, 2010).

Antes de realizar qualquer cirurgia deve estimar-se a quantidade de estrutura dentária que é necessário expor para obter uma aparência estética da coroa clínica. A remoção de uma porção insuficiente de gengiva pouco irá contribuir para a melhoria da estética enquanto que uma remoção excessiva resultará num dente com aparência demasiado longa. Desta maneira, torna-se necessário perceber se existe uma relação entre a largura e comprimento num dente com uma coroa clínica de dimensão normal como forma de planear a quantidade de tecido a eliminar (STERRETT et al., 1999).

DIFERENTES ABORDAGENS NA CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL

GENGIVECTOMIA

Habitualmente indicada quando a crista óssea alveolar se encontra cerca de 2mm a apical da JAC e quando o único problema existente é o excesso de tecido e inflamação

gingival (Evian et al., 1993). Uma avaliação criteriosa deve ser levada em consideração para que uma quantidade adequada de gengiva queratinizada se mantenha após o procedimento (Silberberg et al., 2009). Esta técnica possibilita a exposição da coroa anatômica, aumentando a coroa clínica e melhorando a aparência do sorriso.

CIRURGIA COM RETALHO POSICIONADO APICALMENTE COM OU SEM RESSECÇÃO ÓSSEA

Indicada em casos em que o nível ósseo está localizado a apical da JAC e nos quais ao existir uma quantidade inadequada de gengiva queratinizada uma gengivectomia iria deixar uma banda de gengiva queratinizada inferior a 3mm. Assim, é adequada para casos de erupção passiva alterada tipo II-A (Silberberg et al., 2009).

Os retalhos posicionados apicalmente que necessitam de ressecção óssea são indicados, como nos casos de EPA tipo I-B e II-B, em que a proximidade da crista alveolar à JAC requer uma redução óssea (Garber et al., 1996).

A extensão da cirurgia periodontal depende da exposição gengival de cada paciente, tanto durante o sorriso como em repouso. Uma vez que em cerca de 80% da população o sorriso vai de 2º pré-molar a 2º pré-molar superior, o procedimento cirúrgico deve ser executado entre os 1ºs molares superiores para que o resultado final seja um sorriso harmonioso e com contornos gengivais adequados (Levine, 1997).

Em algumas situações o tratamento do sorriso gengival deve recorrer a terapêutica restauradora, através de prótese fixa ou dentisteria, como nos casos de coroas clínicas pequenas devido a desgaste dentário, existência de restaurações desadaptadas ou que esteticamente desagradam o paciente, e ainda em casos de exposição radicular como consequência da cirurgia periodontal (Silberberg et al., 2009). Estes tratamentos restauradores após cirurgia periodontal devem ser cuidadosamente planejados. É essencial uma observação e avaliação cuidadosas da cicatrização tecidual antes de qualquer procedimento, uma vez que durante este período de regeneração a posição da margem gengival livre pode sofrer alterações.

REPOSICIONAMENTO ORTODÔNTICO

A extrusão ortodôntica é a abordagem indicada quando se prevê que um alongamento coronário com osteotomia iria resultar numa descontinuidade gengival

provocada por margens gengivais pós-operatórias esteticamente inaceitáveis e/ou assimétricas. A quantidade adequada de extrusão deve ser determinada cuidadosamente. Este tipo de abordagem requer que no final do movimento dentário seja colocado uma retenção, durante 2 a 3 meses, para permitir que o osso e restantes tecidos periodontais acompanhem esse movimento (Dolt et al., 1997). A grande vantagem do reposicionamento ortodôntico é que todo o complexo dento-alveolar se move em conjunto com o dente. Isto significa que durante o movimento extrusivo a margem gengival livre irá deslocar-se coronalmente a mesma distância que o bordo incisal de moveu. Concomitantemente, o nível ósseo move-se na mesma direção a uma distância semelhante (Garber et al., 1996).

TOXINA BOTULÍNICA

Assim como existem procedimentos altamente complexos, que envolvem uma morbidade moderada a severa, alto custo e uma necessidade considerável de tempo, o uso da toxina botulínica representa um método simples, rápido e em muitos casos efetivo no tratamento do sorriso gengival (MAZZUCO et al., 2010).

Pacientes nos quais a capacidade dos músculos faciais responsáveis por elevar o lábio superior durante o sorriso se encontra aumentada, têm indicação para tratamento com toxina botulínica. Outros fatores que tornam esta toxina um tratamento de 1ª opção são a facilidade e diminuto risco da sua aplicação, o uso de doses pequenas e de preço relativamente acessível, o rápido e reversível efeito, com uma duração entre 3 a 5 meses. Em muitos casos a toxina botulínica tem particular interesse quando os pacientes pretendem submeter-se a um procedimento mais invasivo, como a cirurgia ortognática, mas desejam um rápido melhoramento estético enquanto o procedimento cirúrgico é planejado. Ao utilizar esta técnica é importante que o profissional identifique os principais músculos envolvidos no sorriso para que a toxina seja injetada com a técnica correta e nos corretos pontos anatómicos, daí a importância de ser executada por um profissional experiente e com um ótimo conhecimento anatómico e fisiológico da musculatura facial.

O seu uso deve ser considerado corretivo quando a causa do sorriso gengival é exclusivamente muscular, co-adjuvante quando existem diversas causas, ou paliativa quando um tratamento cirúrgico é recomendado (MAZZUCO et al., 2010)



Aplicação da Toxina Botulinica A, usada no tratamento do sorriso gengival. Retirado e adaptado: “BOTOX: Broadening the Horizon of Dentistry” (Nayyar et al.,2014).

CIRURGIA ORTOGNÁTICA

Para o adequado tratamento do sorriso gengival, a cirurgia ortognática é uma modalidade terapêutica que objetiva tornar o sorriso mais harmônico e natural. Na maioria dos casos, o sorriso gengival decorre de uma deformidade dentofacial denominado ‘Face Longa’. Nesta deformidade facial, a maxilar superior se expõe alongada no sentido vertical e ocorre uma exibição exorbitante dos dentes quando o paciente permanece com os lábios relaxados e, quando este sorri espontaneamente, sobrevém uma exposição ressaltante da gengiva. Pode ocorrer ainda dificuldade em selar os lábios ou apoiar o lábio superior no inferior, sem esforço exagerado. Para tornar a expressão facial e o sorriso mais harmônico, a cirurgia ortognática consegue reduzir a altura da maxila, pois, o problema, na maior parte dos casos, é ósseo. Não são os lábios que são pequenos, assim, uma simples correção da deformidade óssea pode propiciar a harmonia facial entre lábios e dentes no sorriso e no repouso. A cirurgia ortognática é um esforço único na cirurgia facial, ou seja, a aparência e a função oclusal podem ser melhoradas expressivamente, de forma a contribuir para o bem-estar do paciente. O sucesso da cirurgia ortognática depende de uma estreita cooperação entre o cirurgião e o ortodontista em toda as fases do tratamento, desde o planejamento pré-operatório até a finalização da oclusão. O planejamento virtual de computadores permite analisar mais

precisamente a deformidade dentofacial e o planejamento pré-operatório. Bem como é um auxílio excelente no fornecimento de educação para o paciente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As plásticas periodontais são valorizadas e procuradas por pessoas que desejam corrigir o sorriso gengival, o que ocorre, naturalmente com pessoas que possuem um sorriso alto e acabam expondo excessivamente a gengiva. Existem várias causas e tratamentos.

A aplicação da toxina botulínica, em comparação aos procedimentos cirúrgicos mais invasivos (miectomia ou osteotomia Le Fort I), é uma alternativa mais conservadora, rápida, segura, eficaz, que produz resultados harmônicos e agradáveis quando aplicada em músculos alvos, respeitando a dose apropriada e o tipo de sorriso. Entretanto, apresenta-se com efeito temporário na correção do sorriso gengival. A toxina botulínica, portanto, é um complemento útil na melhora estética do sorriso e fornece melhores resultados quando associada à cirurgia gengival ressectiva.

O diagnóstico preciso da etiologia e a correta escolha das técnicas empregadas para a correção do sorriso gengival são de fundamental importância para o sucesso do tratamento, sendo este previsível e satisfatório.

REFERÊNCIAS

CAMARGO, A., Silva, R., Martins, V., Nascimento, F., da Silva, G., & Dietrich, L. (). INTERVENÇÕES ODONTOLÓGICAS NA CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL. **Rev. De Odontologia Contemporânea**, (2019) 1(2).

DE PAULO, Eliton Vicente; OLIVEIRA, Renata Cristina Gobbi de; DE FREITAS, Karina Maria Salvatore. CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL COM TOXINA BOTULÍNICA

E OUTROS PROCEDIMENTOS. **REVISTA UNINGÁ**, [S.l.], v. 55, n. S3, p. 1-11, dez. 2018. ISSN2318-0579.

FESTUGATTO F.E, daudt F.A.R.L, Rosing C.K. Aumento de coroa clínica: comparação de técnicas de diagnóstico de invasão do espaço biológico do periodonto. **Rev. Periodontia**. (2000); 9: 42-49.

LINDHE, LANG, CARRING, **Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral**.5ª edição, Ed. Guanabara-Koogan,2010.

NEWMAN, TAKEI, KLOKKEVOLD E CARRANZA, **Periodontia Clínica**, 11a. edição Ed. Saunders-Elsevier.

OLIVEIRA M, Molina G, MOLINA R. Sorriso gengival, quando a toxina botulínica pode ser utilizada. **Ver OdontolAraç** 2011;32(2): 58-61.

PINTO, Tiffany Brito. Técnicas de Correção do Sorriso Gengival. **Dissertação (Mestrado Integrado em Medicina Dentária Universidade de Lisboa Faculdade de Medicina Dentária)**. Lisboa 2016.