



UNICEPLAC
CENTRO UNIVERSITÁRIO

Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos - UNICEPLAC
Curso de Odontologia
Trabalho de Conclusão de Curso

Cirurgia Plástica do Sorriso -
Revisão de Literatura

Gama-DF
2021

SAMUEL GONÇALVES CARDOSO

**Cirurgia Plástica do Sorriso -
Revisão de Literatura**

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Odontologia pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo dos Santos Barbosa

Gama-DF

2021

Samuel Gonçalves Cardoso

Cirurgia plástica do sorriso – Revisão de Literatura

Artigo apresentado como requisito para conclusão do curso de Bacharelado em Odontologia pelo Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos – Uniceplac.

Gama-DF, 10 de novembro de 2021.

Banca Examinadora

Prof. Dr. Ricardo dos Santos Barbosa
Orientador

Prof. Nome completo
Examinador

Prof. Nome Completo
Examinador

Cirurgia Plástica do Sorriso – Revisão de Literatura

Samuel Gonçalves Cardoso¹
Ricardo dos Santos Barbosa²

Resumo:

A hiperplasia gengival é um aumento em excesso da gengiva. Também chamada de sorriso de goma, acontece quando a gengiva fica mais de 3mm exposta quando a pessoa sorri. A gengivoplastia tem o objetivo de corrigir esteticamente a hiperplasia gengival, restabelecendo o espaço fisiológico e biológico. O objetivo desse trabalho foi fazer uma revisão de literatura sobre a cirurgia plástica do sorriso. Foi concluído que a cirurgia do sorriso é um tratamento que visa proporcionar principalmente uma melhora da autoestima do indivíduo, e o cirurgião-dentista será o responsável em devolver a qualidade de vida para as pessoas que sofrem com o problema.

Palavras-Chave: Sorriso Gengival. Cirurgia Periodontal. Gengivoplastia.

Abstract:

Gingival hyperplasia is an increase in gingiva excess. Also called gummy smile, it happens when the gums are more than 3mm exposed when a person is sad. Gingivoplasty aims to aesthetically correct gingival hyperplasia, reestablishing the physiological and biological space. The aim of this work was to review the literature on plastic surgery for the smile. It was concluded that smile surgery is a treatment that mainly aims to improve the individual's self-esteem, and the dentist will be responsible for restoring the quality of life to people who care for the problem.

Keywords: Gingival Smile. Periodontal Surgery. Gingivoplasty.

¹Graduando do Curso Odontologia, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos–Uniceplac. E-mail: samuel.g.cardoso@outlook.com

²Docente do Curso Odontologia, do Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos–Uniceplac. E-mail: ricardo.barbosa@uniceplac.edu.br

1 INTRODUÇÃO

O sorriso é uma parte essencial na expressão corporal e na interação social, além de ser um aspecto importante para a primeira impressão que o indivíduo causa. A falta de harmonia no sorriso pode gerar conseqüências ruins na qualidade de vida da pessoa, assim como desconforto psicológico e prejuízo na função da cavidade oral. Para o rosto ser estético, os dentes, a gengiva e os lábios deve estar em equilíbrio, possuindo formas equilibradas e proporcionais. A exposição da gengiva em excesso pode prejudicar a estética do sorriso (BOEIRA et al., 2020).

Um sorriso considerado normal possui de 1 mm a 2 mm de exposição gengival da margem gengival dos incisivos centrais superiores até a borda inferior do lábio superior. Quando há mais de 4 mm de exposição, considera-se que não é esteticamente agradável e essa característica gera o chamado sorriso de goma. O excesso de exposição gengival tem prevalência de 10,5% a 29% no planeta e costuma ser mais comum nas mulheres. Além disso, a sua etiologia é considerada multifatorial (BHIMANI; SOFIA, 2019).

As diversas causas do sorriso de goma são erupção passiva alterada dos dentes, excesso vertical da maxila, extrusão dentoalveolar, músculos superiores hiperativos ou curtos (elevador do lábio superior, músculos zigomáticos etc.). Sendo assim, para dar o diagnóstico certo do sorriso de goma e o tratamento apropriado, o cirurgião-dentista deve reconhecer a sua causa principal (MOSTAFA, 2018).

O diagnóstico deve ser feito através da medida da coroa (da margem gengival até a borda incisal), comprimento da coroa anatômica (da junção cimento-esmalte até a borda incisal), profundidade de sondagem (da margem gengival até o final do sulco gengival), largura de gengiva queratinizada (da margem gengival livre até a junção mucogengival), limites verticais do sorriso e fixação do freio. Ainda, o exame de imagem deve ser realizado para analisar o nível ósseo e alguma alteração de excesso vertical na maxila (MOSTAFA, 2018).

Diversos tratamentos são indicados para correção do aumento gengival, como a cirurgia ortognática, a toxina botulínica e a gengivoplastia. A gengivoplastia tem o intuito de corrigir a estética da gengiva, trazendo de volta o espaço biológico e fisiológico (PEDRON, 2018; SANTOS et al., 2016). Sendo assim, esse trabalho tem o objetivo de fazer uma revisão de literatura sobre a cirurgia plástica do sorriso.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A hiperplasia gengival é um aumento em excesso da gengiva (UPPAL et al., 2020). Também chamada de sorriso de goma, acontece quando a gengiva fica mais de 3 mm exposta quando a pessoa sorri (PEDRON, 2018). Várias etiologias foram exibidas para o sorriso de goma, como alteração na erupção, excesso de maxila vertical, hiperfunção dos músculos do sorriso, comprimento diminuído da coroa clínica dos dentes, medicamentos, doenças sistêmicas e neoplasias, que podem aparecer sozinhas ou em conjunto, o que vai indicar o tipo de tratamento utilizado pelo dentista (MANOJ; GARG; BABU, 2017; PEDRON et al., 2019). Esse problema é mais encontrado em mulheres, e isso pode ser explicado pelo fato de os homens apresentarem linha do sorriso inferior à das mulheres (PEDRON, 2018).

O aumento gengival induzido por medicamentos é muito comum. No caso de pacientes edêntulos, por exemplo, os bloqueadores de canais de cálcio são os remédios anti-hipertensivos mais receitados para pessoas com problemas no coração. A Nifedipina é um exemplo desses remédios. O crescimento em excesso da gengiva pode ser observado depois de um ou dois meses do início do tratamento com o medicamento. Isso acontece porque o fluxo de íons cálcio é bloqueado pela Nifedipina, o que atinge a homeostase do colágeno. Se a síntese e a degradação do colágeno são alteradas, ocorre o crescimento anormal da gengiva (ASIF et al., 2018).

O alargamento gengival pode ser em razão da diminuição da degradação do colágeno ou ao resultado da alta produção de substância extracelular. Alguns estudos apresentam o efeito sinérgico das citocinas pro inflamatórias sobre as prováveis causas desse alargamento. As informações genéticas e tecnológicas usadas para o diagnóstico e tratamento de condições periodontais são muito relevantes. Certas características como receptores de superfície celular, citocinas, enzimas e quimiocinas, associadas ao reconhecimento de antígeno, sistema imunológico e resposta do hospedeiro, são definidas por um fator genético de polimorfismo que provavelmente aumenta a suscetibilidade da pessoa à doença periodontal (ASTUTI et al., 2018).

2.1 Diagnóstico

O diagnóstico é de extrema relevância, pois ele define exatamente o passo a passo do que o cirurgião-dentista irá fazer. E claro, será necessário um plano de tratamento específico que será

obtido por meio de uma classificação adequada do nível gengival. Infelizmente, ainda as classificações são diferentes, o que se torna um atraso para os estudos sobre o tema. (DESAI; UPADHYAY; NANDA, 2009). É preciso que o responsável pela cirurgia precise levar em consideração alguns fatores para um correto diagnóstico. São exemplos disso a saúde do paciente, contorno, forma e proporção do tecido gengival e sua harmonia com os elementos dentários. (DE CASTRO et al., 2010).

O diagnóstico correto para descobrir as causas e o tratamento para corrigir o SG é essencial para uma harmonização bem-sucedida do sorriso. Assim, uma vez que foi diagnosticada a necessidade de aplicar tratamentos diferentes para as diferentes tipologias do SG, faz-se necessário o uso de diferentes técnicas. As tecnologias digitais e prototipagem de férulas cirúrgicas têm grande potencial para prever resultados, aperfeiçoar o tempo de operação e promover melhores resultados, em cirurgia periodontal para correção de SG, porém, não podemos apenas aderir às dimensões da férula cirúrgica, também contamos com sobre possível distorção na transferência do modelo digital para o guia, econômico em seu uso (ARAÚJO & CASTRO, 2012). Na Figura 1 há a sugestão de como o cirurgião-dentista pode avaliar o paciente.

Figura 1-
checklist, com
para avaliação
características

Fonte:

Distância Interlabial	Exposição dos IS em repouso	Arco do Sorriso	Proporção L/C dos IS	Caract. Morfo-Func. do Lábio Superior
1-3mm <input type="checkbox"/>	<1mm <input type="checkbox"/>	Agradável <input type="checkbox"/>	<65% <input type="checkbox"/>	Curto <input type="checkbox"/>
>3mm <input type="checkbox"/>	1-4,5mm <input type="checkbox"/>	Plano <input type="checkbox"/>	75-80% <input type="checkbox"/>	Fino <input type="checkbox"/>
	>4,5mm <input type="checkbox"/>	Reverso <input type="checkbox"/>	>85% <input type="checkbox"/>	Hipermobilidade <input type="checkbox"/>

Sugestão de cinco itens, de dentolabiais SEIXAS,

COSTAPINTO, ARAÚJO (2011).

2.2 Tratamento

Várias modalidades de tratamento são propostas para corrigir o aumento gengival. Dentre elas, gengivoplastia, toxina botulínica e cirurgia ortognática (PEDRON, 2018). A gengivoplastia tem o objetivo de corrigir esteticamente a hiperplasia gengival, restabelecendo o espaço fisiológico e biológico. Para que a cirurgia seja realizada da forma correta, o dentista deve levar em consideração as técnicas cirúrgicas, a idade, a etnia e o sexo do paciente. As pessoas jovens possuem um tônus muscular mais forte, então mostram mais estruturas dentárias no sorriso do

que os idosos. Pessoas negras exibem menos gengiva do que pessoas brancas, por terem forma e volume labiais maiores. As mulheres expõem o limite gengival no sorriso com mais frequência que os homens (SANTOS et al., 2016).

As indicações para a gengivoplastia são aumento de coroa clínica, correção da arquitetura da gengiva, correção de hiperplasia e eliminação de pigmentos de melanina. Porém, é contraindicada quando o paciente apresenta doenças sistêmicas, falta de controle bacteriano e falta de gengiva queratinizada restante. As vantagens dessa modalidade de tratamento são a técnica simples da cirurgia, a recuperação estética e a facilidade em escovar os dentes depois do procedimento. As desvantagens são a quantidade de sítios cirúrgicos e a cicatrização que acontece por segunda intenção (SANTOS et al., 2016).

O laser de diodo é recomendado na gengivoplastia para gerar equilíbrio em uma situação clínica de excesso gengival. Permite uma cirurgia com menos dor ao paciente, é simples de usar e gera um sulco gengival maior, poucas lesões epiteliais e recessões gengivais no pós-operatório. Uma das vantagens do uso desse laser é o seu potencial em retirar uma camada fina nos casos de epitélio pigmentado, mantendo o tecido conjuntivo e o vaso capilar. Um comprimento de onda baixo, em torno de 810 nanômetros é bom para a coagulação, enquanto um comprimento de onda em torno de 980 nanômetros é bom para remoção de tecido (KAMAR AFFENDI et al., 2020).

Outra forma de realizar a gengivoplastia é através da radiocirurgia. Essa técnica é definida como a utilização de ondas de rádio em alta frequência para incisar, esculpir e remover tecidos. Essas ondas criam uma incisão com hemostasia e mínima alteração tecidual, por isso tornou-se uma aquisição dos cirurgiões-dentistas. Suas vantagens são a redução do tempo de cirurgia e do desconforto pós-operatório, uma incisão sem pressionar o tecido, o aumento da eficiência da cirurgia, a eliminação da formação de tecido cicatricial e uma visão melhorada do local cirúrgico. Uma desvantagem é a fumaça causada pela vaporização do tecido, que pode gerar risco ao ser inalado e pode ter um cheiro desagradável (HEMA & PRASANNA, 2021).

A gengivoplastia também pode ser realizada através de incisões com bisturi. São determinados os pontos sangrantes de cada dente com uma sonda milimetrada, é feita a união desses pontos com o bisturi, é retirado o tecido incisionado e é feita uma raspagem para aumentar a reparação tecidual. Essa técnica necessita de uma pressão nos tecidos enquanto as incisões são feitas, além de ter um sangramento imediato dos sítios cirúrgicos (HEMA & PRASANNA, 2021; PEDRON et al., 2019).

Comparando as três técnicas, o laser de alta intensidade gera uma cicatrização melhor da gengiva e dá ao paciente um maior conforto no pós-operatório, quando comparado à técnica do bisturi. Porém, o laser tem alto custo, precisa de manutenção, pode gerar danos aos olhos do paciente e a incisão feita por ele é bem lenta, ao contrário da radiocirurgia. Além disso, na radiocirurgia as incisões são precisas, sem pressionar tecidos, com coagulação simultânea e aumento da visão do campo cirúrgico, ao contrário das incisões feitas com bisturi (HEMA & PRASANNA, 2021; PEDRON et al., 2019; SILVA et al., 2020).

Além disso, o laser de baixa intensidade tem sido bastante usado na odontologia, pelo seu custo baixo em relação a outros lasers e pela facilidade em usar. Por fornecer ação benéfica na neovascularização como efeitos analgésicos e anti-inflamatórios, é usado no pós-operatório cirúrgico com o objetivo de acelerar a cicatrização dos tecidos. O laser é recomendado para várias especialidades dentro da odontologia, principalmente para a periodontia. No pós-operatório de gengivoplastia ele promove o reparo do tecido gengival, pode induzir processos morfológicos, moleculares e celulares, aumentando a epitelização e gerando uma melhor cicatrização das feridas depois da cirurgia. A literatura exibiu resultados satisfatórios no que diz respeito à diminuição da inflamação e da dor, à reparação dos tecidos e à importância de achar novas terapias para substituir a farmacoterapia (SILVA et al., 2020).

As cirurgias de ressecção gengival são tratamentos que, embora eficazes, são realizados em conjunto com a correta adaptação das gengivas para atingir a estética desejada, também com o objetivo de restaurar a saúde do periodonto, desempenhando assim um papel de sustentação, reduzindo a probabilidade de recaída e aumento do tratamento. Sucesso devido à terapia de manutenção periodontal (ALMEIDA, 2015). Na figura 2 pode ser observado um procedimento para tratamento de sorriso gengival.

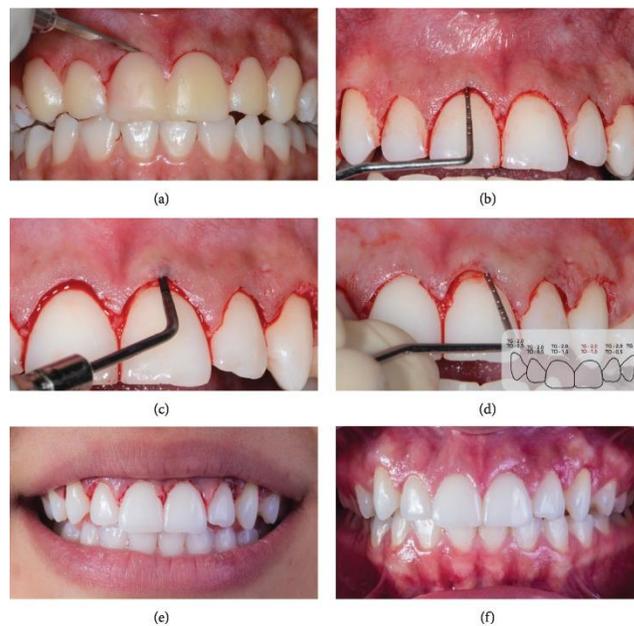


Figura 2 - Procedimento Cirúrgico

(a) Incisão inicial com o auxílio de uma maquete que foi usada como guia para a remoção de tecido gengival; (b) Durante o procedimento de sondagem, verificou-se que a distância da margem gengival ao topo da crista óssea era de 1 mm, o que significava que o procedimento de osteotomia era necessário; (c) A osteotomia foi realizada com ultrassom piezoelétrico sem elevação de retalhos e sem interferência na papila interdental; (d) O procedimento removeu 1 mm de tecido ósseo para restaurar o espaço biológico, levando em conta o fenótipo gengival fino apresentado no paciente; (e) Situação pós-operatória imediata onde é possível perceber uma condição clínica minimamente traumática; (f) A boa condição pós-operatória observada 6 meses após o procedimento cirúrgico: o tecido periodontal foi completamente curado.

Fonte: MARCANTONIO (2020).

A relação profissional e paciente é muito importante devido ser um tratamento que lida diretamente com autoestima, devendo, dessa maneira, haver um trabalho em conjunto de ambas as partes, questionando como ele mesmo avalia o seu sorriso, incluindo a gengiva, e suas expectativas quanto ao resultado esperado (DE CASTRO et al., 2010).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para o presente artigo foram selecionados artigos publicados de 2017 até 2021 com temas relacionados à cirurgia do sorriso gengival. Foram pesquisados artigos nacionais e internacionais sobre o tema em periódicos como Scielo, LILACS, PubMed e Google Acadêmico, utilizando os descritores “sorriso gengival”, “gengivectomia”, “gengivoplastia”. No total foram usados 24 artigos.

4 DISCUSSÃO

A aparência do contorno da gengiva segue a estrutura óssea subjacente e é principalmente influenciada por fatores como a posição e a forma do dente, o tipo de periodonto e o desenho da borda do esmalte. Em um periodonto clinicamente saudável, o contorno gengival forma o JEC (PIRES; DE SOUZA; MENEZES, 2010). De acordo com DO NASCIMENTO (2016), grande parte dos profissionais compartilha da opinião de que um sorriso bonito e harmonioso é influenciado pela relação dento gengival entre os incisivos. Uma pequena parte da gengiva também pode ser vista, pois isso é entendido como um indício de uma aparência mais jovem.

De acordo com os dados levantados para esse estudo, os autores concordam que o contorno das margens gengivais dos seis dentes anteriores superiores desempenha um papel fundamental na estética do sorriso e é determinado pelos incisivos centrais. Se a altura da linha gengival dos incisivos laterais for maior que 2 mm, acima da linha gengival dos incisivos centrais e caninos, a estética do sorriso ficará comprometida (PIRES; DE SOUZA; MENEZES, 2010; DALLELASTE et al., 2014; ALMEIDA, 2015).

DUTRA et al. (2011) afirmaram que entre os pacientes que apresentam mais condições para ter essas anomalias, o sexo sendo feminino tem maior propensão para designar a estética do sorriso pela quantidade em milímetros de gengiva exposta. No entanto o resultado varia na medida em que é avaliado pelos especialistas, clínicos gerais ou leigos (REIS, 2017).

De acordo com SILVA et al. (2010) é necessário que o cirurgião-dentista entenda que sua participação afetiva no caso é extremamente relevante para a confiança do paciente, pois ele se sente mais à vontade para realizar a cirurgia. Ou seja, é importante que ele atenda as exigências feitas pelo paciente, levando em consideração que a função mastigatória e estética sofre variações em conformidade com cada indivíduo. Sendo assim, é de comum acordo que, para um correto planejamento da técnica cirúrgica é fundamental uma boa anamnese, exame físico e entendimento acerca da etiologia, para que possa haver um diagnóstico sem erros e que assim ele possa levar confiança para o paciente, entregando claro, a melhor opção de tratamento para o paciente portador do sorriso gengival (DE CASTRO et al., 2010; SEIXAS; COSTAPINTO; ARAÚJO, 2011).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cirurgia do sorriso é um tratamento que visa proporcionar principalmente uma melhora da autoestima do indivíduo. Como foi explicado no desenvolvimento deste presente trabalho, o cirurgião-dentista será o responsável em devolver a qualidade de vida para as pessoas que sofrem com o problema. Logo, a comunicação do profissional com o paciente é de suma importância para que se possa promover o melhor resultado, a fim de entregar as melhores expectativas possíveis.

A determinação do melhor tratamento para cada caso depende totalmente de um diagnóstico minucioso. Pois há casos que podem necessitar, por exemplo, de associação de tratamentos e técnicas para trazer melhores resultados. É importante ressaltar que o objetivo é totalmente estético, mas não pode esquecer a manutenção do espaço biológico, nos casos em que o tratamento for à cirurgia plástica periodontal.

Quando existe uma exposição acima do normal da gengiva durante o sorriso ela é considerada uma alteração estética que nos últimos anos elevou a procura pelos consultórios de Ortodontia. Nessa análise, devem ser levados em consideração os seguintes aspectos: espaço interlabial, exposição dos incisivos superiores na calma e na fala, arco sorridente, relação largura/comprimento dos incisivos superiores e propriedades morfofuncionais do lábio superior. O uso da lista de verificação sugerida neste artigo ajudará no diagnóstico e no planejamento e levará à correção do sorriso gengival como parte do paradigma moderno do tratamento ortodôntico.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Luísi Lopes. **Tratamento cirúrgico periodontal em paciente com hiperplasia gengival inflamatória crônica: um relato de caso.** 2015.
- ARAÚJO, Gláucia de Ávila Oliveira; CASTRO, Adriano. **Sorriso gengival: diagnóstico e tratamento.** Revista Clínica de Ortodontia Dental Press, v. 11, n. 5, 2012.
- ASIF, Shaik Mohammed et al. Nifedipine-induced gingival enlargement in an edentulous patient: a case report with one year follow up. **BMC oral health**, v. 18, n. 1, p. 1-4, 2018.
- ASTUTI, Lilies Anggarwati et al. “Change of TGF- β 1 Gene Expression and TGF- β 1 Protein Level in Gingival Crevicular Fluid and Identification of Plaque Bacteria in a Patient with Recurrent Localized Gingival Enlargement before and after Gingivectomy.” **Case reports in dentistry** vol. 2018 3670583. 5 Aug. 2018.
- BHIMANI, Rishi A.; SOFIA, Nabila D. Lip repositioning, aesthetic crown lengthening, and gingival depigmentation: A combined approach for a gum smile makeover. **Journal of Cutaneous and Aesthetic Surgery**, v. 12, n. 4, p. 240, 2019.
- BOEIRA, Peterson Oliveira et al. Periodontal esthetic surgery to improve a natural smile: Report case with 2-year follow-up. **Journal of Indian Society of Periodontology**, v. 24, n. 1, p. 87, 2020.
- DALLELASTE, Flávia Luíza et al. **Correção de sorriso gengival pela técnica de reposicionamento labial.** Ortodontia, v. 47, n. 4, p. 363-366, 2014.
- DE CASTRO, Pedro Henrique Duarte França; LOPES, Luana Pontes Barros; CRISPIN, Maurício; SILVA, Suellen de Lima; WESTPHAL, Miriam Raquel Ardigó. **Planejamento reverso na correção de sorriso gengival.** 2010.
- DESAI, Shyam; UPADHYAY, Madhur; NANDA, Ravindra. **Dynamic smile analysis: changes with age.** **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, v. 136, n. 3, p. 310. e1-310. e10, 2009.
- DO NASCIMENTO, Bruna de Fátima Kzam Soeiro; SILVA, Charlilson Araújo; CORRÊA, Tayson Almeida; DE ANDRADE, Tracy Melo; DUARTE, Yago Fernandes; CIRINO, Camila Camarinha da Silva. **Resolução estética de sorriso gengival através da técnica de gengivoplastia: relato de caso.** **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research – BJSCR**, v. 14 n. 3, p. 65-69, 2016.

HEMA, Duddukuri; PRASANNA, JammulaSurya. Radiosurgery in periodontics: Have we forgotten it?. **Journal of Indian Society of Periodontology**, v. 25, n. 1, p. 6, 2021.

KAMAR AFFENDI, Nur Hafizah et al. The Integration of a Dual-Wavelength Super Pulsed Diode Laser for Consistent Tissue Ablation in the Esthetic Zone: A Case Series. **Case Reports in Dentistry**, v. 2020, 2020.

MANOJ, Margabandhu; GARG, Renu; BABU, Kennedy. Unusual presentation of familial gingival fibromatosis among male siblings. **Journal of Indian Society of Periodontology**, v. 21, n. 2, p. 152, 2017.

MARCANTONIO, Ana Carolina Monachini et al. Minimally Invasive Surgery for Clinical Crown Lengthening Using Piezoelectric Ultrasound. **Case reports in dentistry**, v. 2020, 2020.

MOSTAFA, Diana. A successful management of severe gummy smile using gingivectomy and botulinum toxin injection: A case report. **International journal of surgery case reports**, v. 42, p. 169-174, 2018.

PEDRON, Irineu Gregnanin et al. Gingivoplasty and botulinum toxin application result in improvement of severe gummy smile. **Rehabilitation**, v. 5, n. 4, p. 18-23, 2019.

PEDRON, Irineu Gregnanin. Type A Botulinum Toxin as Complement to Gingivoplasty in the Treatment of Gummy Smile. Case Report. **Universitas Odontológica**, v. 37, n. 78, 2018.

PIRES, Caio Vieira; DE SOUZA, Carla Gonçalves Lemos Gomes; MENEZES, Sílvio Augusto Fernandes. **Procedimentos plásticos periodontais em paciente com sorriso gengival – relato de caso**. 2010.

REIS, Letícia Galvão Santos. **Sorriso gengival-tratamento baseado na etiologia: uma revisão de literatura**. 2017.

SANTOS, Felipe Rychuv et al. Correction of gummy smile prior to restorative procedures: case report. **RSBO Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, v. 13, n. 2, p. 124-130, 2016.

SEIXAS, Máyla Reis; COSTA PINTO, Roberto Amarante; ARAÚJO, Telma Martins de. **Checklist dos aspectos estéticos a serem considerados no diagnóstico e tratamento do sorriso gengival**. **Dental Press J Orthod**, v. 16, n. 2, p. 131-57, 2011.

SILVA, Ariany Malheiro et al. Control of pain in patients undergoing gingivectomy and gingivoplasty with low intensity laser. **Braz J Periodontol-March/June**, v. 30, n. 03, 2020.

SILVA, Danielle B. et al. **Cirurgia Plástica Periodontal para Otimização da Harmonia Dentogengival-Relato de Caso Clínico.** *Brazilian Journal of Health*, v. 1, n. 1, 2010.

UPPAL, Jaiti et al. "Periodontal management of severe periodontitis and generalized gingival enlargement in a patient with chronic renal failure." *Journal of Indian Society of Periodontology* vol. 24,3 (2020): 284-288.

doi:10.4103/jisp.jisp_194_19