

**Relato de caso**

Grazielle Alves de Freitas<sup>1</sup>  
Lorrayne Ribeiro Gomes<sup>1</sup>  
Nathália Perdigão da Silva<sup>1</sup>  
Fabiano Araújo Cunha<sup>2</sup>  
Maria Aparecida Gonçalves de Melo  
Cunha<sup>1</sup>

<sup>1</sup>. Centro Universitário Newton Paiva  
<sup>2</sup>. Universidade Federal de Minas Gerais

**KEYWORDS**

gummy smile, gummy smile correction, clinical crown enlargement, dental esthetics.

**PALAVRAS-CHAVE**

sorriso gengival, correção do sorriso gengival, aumento de coroa clínica, estética dental

**AUTOR CORRESPONDENTE:**

Manoel Cicero de Oliveira Filho  
<mcof@academico.ufpb.br>  
Departamento de Fitotecnia e Ciências Ambientais,  
Centro de Ciências Agrárias, UFPB, Campus II,  
CEP 58397-000. Areia - PB, Brasil.

Submetido em: 07/01/2021

Aceito em: 21/02/2022

## **CIRURGIA DE AUMENTO DE COROA CLÍNICA ESTÉTICA PARA CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL**

**ABSTRACT**

Due to the prominence in which the smile aesthetics is currently, one of the main complaints reported by patients is the gingival smile. To correct this alteration, it is necessary to know the etiological factors and the different treatment options. The present work aims to present a clinical case of a young patient with gummy smile, and the surgical treatment for its correction. The etiology of the gummy smile in this case report is excessive vertical growth of the maxilla, and the indication for the correction of this alteration is the technique of superior repositioning of the maxilla associated with the increase of the aesthetic clinical crown, however, the patient chose by the aesthetic surgical procedure alone. Surgery consisted of an apically repositioned flap with osteotomy. The result obtained was positive with high patient satisfaction, and it was possible to verify a significant reduction in gingival exposure.

**RESUMO**

Devido ao destaque em que a estética do sorriso se encontra atualmente, uma das principais queixas relatadas pelos pacientes é o sorriso gengival. Para a correção dessa alteração é necessário conhecer os fatores etiológicos e as diferentes opções de tratamento. O presente trabalho, tem como objetivo apresentar um caso clínico de uma paciente jovem com sorriso gengival, e o tratamento cirúrgico para sua correção. A etiologia do sorriso gengival no relato de caso, trata-se de crescimento vertical excessivo da maxila, sendo a indicação para a correção dessa alteração, a técnica de reposicionamento superior da maxila associada ao aumento de coroa clínica estética, no entanto, a paciente optou pelo procedimento cirúrgico estético isoladamente. A cirurgia consistiu em um retalho reposicionado apicalmente com osteotomia. O resultado obtido foi positivo com alta satisfação da paciente, sendo possível verificar a redução significativa da exposição gengival.

## INTRODUÇÃO

Pelo destaque em que a estética se encontra nos dias de hoje, cada vez mais pacientes chegam aos consultórios odontológicos com a pretensão de melhorar o sorriso (CAROLI et al, 2018). É comum encontrar na literatura científica assuntos voltados para o sorriso gengival, onde os profissionais da odontologia têm buscado soluções estéticas e funcionais para os seus pacientes (Robins, JW et al 2019). O sorriso gengival é caracterizado pela exposição acentuada das gengivas durante os movimentos do lábio superior (ALBERTI GT et al, 2019) ou seja, quando há uma amostra gengival que ultrapasse 3mm da gengiva marginal livre até o bordo inferior do lábio superior (SILVA RC et al, 2007)

Diferentes opções de tratamento podem ser indicadas para a correção do sorriso gengival (BRITO, ECD 2016), entretanto, é necessário que o clínico conheça as várias etiologias para um efetivo diagnóstico diferencial, e possa desenvolver um plano de tratamento adequado à cada caso clínico. A etiologia mais frequente, relacionada ao sorriso gengival, é a erupção passiva alterada dos dentes, que pode ser corrigida através do procedimento de aumento de coroa clínica. Outro possível fator é a hiperfunção dos músculos elevadores do lábio ou lábios curtos, o qual é corrigido com aplicação de toxina botulínica. Outra etiologia bastante mencionada é o crescimento vertical da maxila, que pode ser reparado através de cirurgia ortognática. Além dessas causas a literatura se refere, em menor frequência, à extrusão dento-alveolar e a combinação de vários fatores (FARIA, LEA et al 2015).

Tendo em vista que o sorriso gengival atinge a prevalência de cerca de 10% da população, é importante definir o que é considerado “sorriso gengival”, seus principais fatores etiológicos e opções cirúrgicas de tratamento, sendo assim, o presente trabalho tem como objetivo apresentar um caso clínico de sorriso gengival e o tratamento cirúrgico para sua correção.

### RELATO DO CASO CLÍNICO

Paciente RFS, 32 anos, procurou a clínica de Periodontia da FAO-UFMG com a seguinte queixa: quando eu sorrio aparece muito a minha gengiva”.

Ao exame clínico constatamos que no sorriso dinâmico a paciente apresentava de 6 a 8 mm de exposição gengival, nos dentes anteriores superiores, caracterizando o diagnóstico de sorriso gengival (fig. 1) Além disso foram avaliadas as medidas dos terços faciais, a posição dos zênites gengivais, da posição da junção cimento-esmalte e, também, foram realizadas as tomadas radiográficas (radiografias periapicais) dos dentes 14 ao 24.



**Figura 1.** Caracterização do Sorriso

A grande exposição gengival tinha como causa principal a proporção inadequada dos terços faciais, caracterizando como fator etiológico o crescimento vertical excessivo da maxila. Diante disso, foi relatado à paciente que o tratamento indicado para minimizar o sorriso gengival seria a cirurgia ortognática e, posteriormente, a cirurgia de aumento de coroa clínica estética (retalho reposicionado apicalmente com osteotomia). A paciente optou por não submeter-se à cirurgia ortognática, ciente da limitação dos resultados alcançados com o procedimento cirúrgico periodontal isoladamente.



**Figura 2.** Marcação Do Local De Incisão

O procedimento cirúrgico iniciou-se com a anestesia supra-periosteia dos dentes 14 ao 24, seguida da marcação (fig. 2) do local da incisão primária, na altura da junção cimento-esmalte. Em seguida foi melhor evidenciada, o local da incisão de bisel interno, através do uso do destaca-periosteio pressionando o tecido gengival facilitando a visualização da futura nova posição da gengiva marginal livre (fig. 3 e 4). Em seguida foram realizadas as incisões de bisel interno e intra-sulcular. O tecido gengival marginal foi excisado e removido com auxílio de uma cureta universal (fig. 5 a 7). Foi confeccionado um retalho de espessura total, onde pode-se confirmar a proximidade da JCE à crista óssea vestibular dos dentes 13 ao 23. Utilizou-se de uma broca cirúrgica carbide nº 4 para realização de osteotomia e osteoplastia, resultando na reconstituição do espaço biológico periodontal (fig. 8 a 10). Seguiu-se a sutura contínua suspensória com fio de nylon 5.0 e passada as orientações pós operatórias (fig. 11 e 12). Com uma semana de pós operatório, pode-se observar uma excelente cicatrização, e uma redução significativa da exposição gengival da paciente, quando do sorriso dinâmico (fig. 13 a 15).

A paciente encontrava-se extremamente satisfeita e foi orientada em relação aos cuidados com a higiene bucal e sobre a necessidade de retorno para acompanhamento pós operatório.

### DISCUSSÃO

O sorriso gengival é caracterizado pela exposição superior a 3 mm de exposição gengival, nos dentes anteriores superiores, quando do sorriso dinâmico. (CAROLI,et al, 2018; ROBINS, JW,2019; ALBERTI GT



**Figura 3.** Posição Da Gengiva Marginal



**Figura 6.** Remoção Do Colarinho



**Figura 4.** Posição Da futura Gengiva Marginal



**Figura 7.** Pós remoção do Colarinho



**Figura 5.** Confeção do Retalho



**Figura 8.** Exposição Do Retalho





**Figura 9.** Osteotomia e Osteoplastia



**Figura 12.** Sutura Após o Procedimento



**Figura 10.** Medida De Crista Óssea



**Figura 13.** Pós Operatório 1 semana



**Figura 11.** Pós Operatório Imediato



**Figura 14.** Pós Operatório 1 semana



**Figura 15.** Pós Operatório 2 semanas – sorriso dinâmico

et al, 2019). Apresenta alta prevalência na população mundial e está comumente relacionada à percepção antiestética por parte do indivíduo acometido podendo, inclusive, causar repercussões negativas na autoestima e nos relacionamentos sociais (FARIA et al., 2015).

A etiologia do sorriso gengival é variada podendo estar relacionada ao crescimento vertical excessivo da maxila (OLIVEIRA, LEA et al, 2015), a erupção passiva alterada dos dentes anteriores superiores (SEIXAS, MR et al, 2018), ao crescimento exacerbado da gengiva como em condições de uso de medicamentos que aumentam a produção de colágeno gengival (TOMASI, AM, et al, 2016), hiperatividade dos músculos elevadores do lábio superior, presença de lábio curto (SILBERBERG, et al, 2019) ou pela combinação de múltiplos fatores etiológicos (FARIA, , et al,2015)

O tratamento do sorriso gengival é determinado, essencialmente, pelo fator ou fatores etiológicos associados ao seu desenvolvimento (OLIVEIRA, et al., 2017). Em casos de crescimento excessivo da maxila, o tratamento normalmente indicado é a cirurgia ortognática associada ao tratamento ortodôntico prévio ou posterior (JACOBS, JO e SINCLAIR, PM, 2020). Por outro lado, quando relacionado à erupção passiva alterada, o tratamento pode variar desde uma gengivectomia/gengivoplastia até uma cirurgia de reposicionamento apical do retalho com osteotomia. Essa variação será determinada pelo exame clínico e radiológico, checando se há necessidade de restabelecer as distâncias biológicas entre a crista óssea alveolar vestibular, dos dentes envolvidos, até a junção cimento-esmalte dos mesmos (NEWMAN, MG, 2016). Já em casos de hiper mobilidade do lábio superior e/ou presença de lábio curto, o tratamento indicado pode ser a aplicação de toxina botulínica (MAZZUCOR, H, 2018) ou a cirurgia de reposicionamento labial (SIMON, DM et al, 2017). Em diversas situações o tratamento é multidisciplinar envolvendo mais de um procedimento cirúrgico (MAZZUCOR, H 2018).

No presente caso clínico, a etiologia do sorriso gengival, foi devida ao crescimento vertical excessivo da maxila (SUMMA et al, 2014), sendo, a indicação para a correção dessa alteração, a técnica de reposicionamento superior da maxila, através da realização de osteotomia LeFort I com impactação superior da maxila, associado a gengivectomia (INDRA, et al, 20119). No entanto, a paciente optou pela técnica de aumento de coroa clínica estética isoladamente, mesmo ciente das limitações da opção do tratamento escolhido.

A cirurgia consistiu em um retalho reposicionado apicalmente com osteotomia. No pós operatório de uma semana foi possível verificar a redução significativa da exposição gengival.

A paciente apresentou-se com um quadro compatível de cicatrização, de acordo com o tempo de pós operatório, e satisfeita com o resultado até então obtido.

## CONCLUSÃO

Os problemas de saúde bucal podem restringir as funções cotidianas provocando sofrimento e impactando negativamente na qualidade de vida, incluindo um sorriso não harmônico. Deficiências estéticas podem determinar diminuição da autoconfiança pessoal, repercutindo

negativamente nas relações sociais, econômicas, educacionais e/ou ocupacionais. No presente caso clínico a paciente apresentava uma condição de sorriso gengival caracterizado pelo crescimento vertical excessivo da maxila. Foi realizada uma cirurgia de reposicionamento apical com osteotomia. O resultado foi positivo com alta satisfação da paciente.

Como se trata de um caso clínico isolado, os resultados não podem ser extrapolados para uma visão geral da condição de sorriso gengival. Devemos nos atentar para as diversas etiologias que podem estar relacionadas ao sorriso gengival, bem como as diferentes formas de tratamento.

## REFERÊNCIAS

ALBERTI GT, MIOSO VT, CESERO DL. Reabilitação estética de paciente com sorriso gengival: relato de caso clínico. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v.40, n.1 p.19- 24, 2019

BRITO ECD. Gengivectomia / gengioplastia associada à toxina botulínica para correção de sorriso gengival. **Brazilian Journal Periodontology**, v.26, n.3, p.50-56, 2016

CAROLI, MORETTO SG, NAGASE DY, NÓBREGA AA, ODA M, VIEIRA GF. Avaliação do contorno gengival na estética do sorriso. **Revista do Instituto de Ciências da Saúde**, v.26, n.2, p.242-245, 2018

FARIA GJ, BARRA SG, VIEIRA TR, OLIVEIRA PAD. A importância do planejamento multidisciplinar para correção do sorriso gengival: relato de caso clínico. **Faculdade de Odontologia de Lins**, v.25, n.1, p.61-65, 2015

INDRA AS, BISWAS PP, VINEET VT, YESHASWINI T. Botox as an adjunct to orthognathic surgery for a case of severe vertical maxillary excess. **Journal of Maxillofacial and Oral Surgery**, v.10, n.3, p.266–27, 2019

JACOBS JD, SINCLAIR PM. Principles of orthodontic mechanics in orthognathic surgery cases. **Am. J. Orthod**, v.84, p.399-407, 2020

MAZZUCOR, HEXCEL D. Gummy smile and botulinum toxin: a new approach based on the gingival exposure area. **Journal of the American Academy of Dermatology**, v.63, n.6, p.1042-1051, 2018

NEWMAN, MG. **Carranza periodontia clínica**. 12. ed. Rio de Janeiro: GEN Guanabara Koogan, 2016.

OLIVEIRA, LEA, LIMA APS, PONTES IV, BRÍGIDO JA, CHAGAS RB, SALDANHA ADD. O uso da toxina botulínica para correção de sorriso gengival: relato de caso clínico. In: V ENCONTRO DE MONITORIA E INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2017. **Anais... FAMETRO**; 25 de outubro de 2017; Fortaleza.

ROBBINS JW. Differential diagnosis and treatment of excess gingival display. **Practical Periodontics And Aesthetic Dentistry**, v.11, n.2 p. 265-272, 2019.

SEIXAS MR, COSTA-PINTO RA, ARAUJO TM. Checklist dos aspectos estéticos a serem considerados no diagnóstico e tratamento do sorriso gengival. **Dental Press J. Orthod.**, v.16, n.2, p.131-157, 2018

SILBERBERG N, GOLDSTEIN M, SMIDT A. Excessive gingival display: etiology, diagnosis, and treatment modalities. **Quintessence International**, v. 40, n.10, p.809- 818, 2019

SILVA RC, CARVALHO PF, JOLY JC. Planejamento estético em periodontia. In: MACEDO, M.C.S.; BALDACCI FILHO, R. (coord.). **Procedimentos odontológicos**. E-book Jubileu de Ouro. 25º CIOSP, APCD, 2007.cap.10, p.299-341. Disponível em: <https://www.scribd.com/document/68478565/Capa-eBook-Jubileu-APCD-2017>.

SIMON DM, DROSENBLATT DDS, DORFFMANN W. Eliminating a gummy smile with surgicallip repositioning. **The Journal of Cosmetic Dentistry**, v.23, n.1, p.100-108, 2017

SUMA T, SHASHIKUMA HC, LOKESHI NK, SIDDARTH A, SHWETTA GS. Orthodontic surgical treatment of gummy smile with vertical maxillary excess. **Journal of Dental and Medical Sciences**, v.13, n.10, p.68–74, 2014

TOMASI AM, MOTERLE C, BENEMANN MP, CAVALHEIRO S, DIRSCHNABEL AJ, MUNIZ MS, IMANISHI SAW. Crescimento gengival. In: XIII Semana Acadêmica de Odontologia: 2016; Joaçaba. **Anais... Unoesc – Joaçaba**; 2016. p.16.