

## Gingivectomia e Gingivoplastia associada à Osteotomia para harmonização do sorriso: relato de caso

Gingivectomy and Gingivoplasty associated with Osteotomy for smile harmonization: a case report

Ideglan Ferreira Oliveira<sup>1</sup>

Ludymilla Alves Gomes<sup>1</sup>

Nayara Lucas Oliveira de Freyn<sup>1</sup>

Fernanda M. Marques de Sá<sup>2</sup>

Luis Otávio Jonas<sup>2</sup>

### RESUMO

**Introdução:** A exposição excessiva da gengiva durante o ato de sorrir constitui uma das principais demandas estéticas na odontologia contemporânea. Sua origem é multifatorial, abrangendo desde alterações musculares até condições periodontais como a erupção passiva alterada, o que torna indispensável um diagnóstico individualizado para o sucesso terapêutico.

**Relato:** Paciente do sexo feminino, 28 anos, atendida na clínica Afya Porto Nacional, relatou insatisfação com o sorriso em virtude de exposição gengival acentuada. Foram conduzidos anamnese detalhada, exame clínico, sondagem para análise da relação entre crista óssea alveolar e junção cimento-esmalte, com elaboração de planejamento reverso através da moldagem. A sequência terapêutica incluiu, inicialmente, a aplicação de toxina botulínica para controle da componente muscular dinâmica do sorriso, seguida de intervenção cirúrgica periodontal composta por gengivoplastia, gengivectomia, osteotomia e osteoplastia.

**Resultados:** O procedimento cirúrgico foi dividido em duas etapas: a primeira realizada no período da manhã, abrangeu os elementos 11 a 15; a segunda, realizada no período da tarde,

---

<sup>1</sup>Acadêmica do Curso de Odontologia – Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos

<sup>2</sup>Informações do (a) orientador (a) – Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (Orientador)

compreendeu os elementos 21 a 25. O pós operatório transcorreu sem intercorrências, com cicatrização tecidual adequada e ausência de sintomatologia dolorosa. **Conclusão:** A integração entre planejamento, aplicação de toxina botulínica e cirurgia periodontal com remodelação óssea demonstrou ser uma abordagem eficaz para a harmonização do sorriso.

**Palavras-chave:** Sorriso gengival. Gengivectomia. Gengivoplastia. Osteotomia periodontal. Toxina botulínica.

## ABSTRACT

**Introduction:** Excessive gingival display during smiling is one of the main aesthetic demands in contemporary dentistry. Its etiology is multifactorial, encompassing conditions ranging from muscular alterations to periodontal conditions such as altered passive eruption, making individualized diagnosis indispensable for therapeutic success. **Case Report:** A 28-year-old female patient, seen at the Afya Porto Nacional clinic, reported dissatisfaction with her smile due to pronounced gingival exposure. A detailed anamnesis, clinical examination, and probing for analysis of the relationship between the alveolar bone crest and the cemento-enamel junction were conducted, along with reverse planning through impression molding. The therapeutic sequence initially included the application of botulinum toxin to control the dynamic muscular component of the smile, followed by periodontal surgical intervention comprising gingivoplasty, gingivectomy, osteotomy, and osteoplasty. **Results:** The surgical procedure was divided into two stages: the first, performed in the morning, covered teeth 11 to 15; the second, performed in the afternoon, covered teeth 21 to 25. The postoperative period was uneventful, with adequate tissue healing and absence of pain symptoms. **Conclusion:** The integration of planning, botulinum toxin application, and periodontal surgery with bone remodeling proved to be an effective approach for smile harmonization.

**Keywords:** Gummy smile. Gingivectomy. Gingivoplasty. Periodontal osteotomy. Botulinum toxin.

## 1 INTRODUÇÃO

A busca por um sorriso esteticamente agradável tem impulsionado, de forma crescente, a procura por tratamentos odontológicos voltados à correção de assimetrias e alterações do complexo dentogengival. Nesse cenário, o sorriso gengival caracterizado pela

exibição excessiva do tecido gengival durante o sorriso desponta como uma das queixas estéticas mais prevalentes, podendo impactar negativamente a autoestima, as relações interpessoais e a qualidade de vida do indivíduo.

Para que um sorriso seja considerado harmonioso, é necessário que haja equilíbrio entre diversas variáveis, incluindo a proporção dentária, o contorno e a cor gengival, além da relação entre lábio superior, margem gengival e bordas incisais. A literatura aponta múltiplas causas para a exposição gengival excessiva, entre as quais se destacam a erupção passiva alterada, o excesso vertical da maxila, o encurtamento do comprimento coronário clínico e a hiperfunção dos músculos elevadores do lábio superior, podendo tais condições se manifestar de forma isolada ou combinada.

Do ponto de vista periodontal, procedimentos como a gengivoplastia e a gengivectomia representam recursos cirúrgicos consolidados para o tratamento do sorriso gengival de origem tecidual. Quando a distância entre a crista óssea alveolar e a junção cimento esmalte for insuficiente para acomodar adequadamente o espaço biológico, a osteotomia torna-se parte indispensável do protocolo cirúrgico. A tomografia computadorizada Cone Beam, por sua vez, tem sido amplamente incorporada ao planejamento periodontal por oferecer avaliação tridimensional precisa das estruturas de suporte, conferindo maior previsibilidade ao tratamento.

Além das intervenções cirúrgicas, a toxina botulínica tem emergido como recurso complementar relevante nos casos em que a hiperfunção muscular contribui para a exposição gengival dinâmica, atuando sobre os músculos elevadores do lábio com resultados previsíveis e temporários. A integração dessas abordagens dentro de um planejamento reverso orientado pela reabilitação estética final configura uma estratégia multidisciplinar que tende a ampliar a satisfação do paciente.

Diante do exposto, o presente trabalho tem como propósito descrever um caso clínico de harmonização do sorriso em paciente com exposição gengival excessiva, tratada por meio da associação entre planejamento, toxina botulínica e cirurgia periodontal com osteotomia e osteoplastia.

## 2 METODOLOGIA

O atendimento foi realizado nas instalações da clínica odontológica Afya Porto Nacional, em contexto ambulatorial. A paciente identificada como L.R., 28 anos, sexo feminino, buscou atendimento relatando desconforto estético relacionado à exibição excessiva de tecido gengival ao sorrir, apresentando quadro de reincidência após três procedimentos prévios de gengivoplastia.

**Figura 1:** Atendimento inicial da paciente



Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

A avaliação clínica inicial evidenciou sorriso alto, associado a grande volume ósseo e marcada exposição gengival em toda a região anterossuperior, indicando a necessidade de uma abordagem cirúrgica mais criteriosa, incluindo osteotomia, devido ao histórico recorrente da condição.

Para embasar o planejamento terapêutico, foi realizada moldagem e planejamento cirúrgico após exame clínico detalhado e sondagem periodontal. Em virtude das limitações financeiras da paciente e por se tratar de atendimento realizado em ambulatório escola, exames complementares como radiografia panorâmica e tomografia computadorizada não puderam ser solicitados. Dessa forma, a conduta foi planejada considerando os recursos disponíveis, buscando oferecer à paciente o melhor tratamento possível dentro do contexto clínico apresentado.

Como etapa inicial do planejamento reverso, realizou-se aplicação de toxina botulínica com o objetivo de atenuar a exposição gengival de origem dinâmica, promovendo relaxamento dos músculos elevadores do lábio superior e proporcionando maior previsibilidade ao resultado estético final.

**Figura 2:** Caso inicial e final após aplicação de Toxina Botulínica, Gengivoplastia e Gengivectomia



Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

Na sequência, foi indicada cirurgia periodontal, englobando gengivoplastia, gengivectomia por bisel interno, osteotomia e osteoplastia. O protocolo de antissepsia adotado incluiu bochecho pré-operatório com digluconato de clorexidina 0,12% e antissepsia cutânea com clorexidina tópica 2%. A anestesia local foi obtida por bloqueio bilateral dos nervos infraorbitários e do nervo alveolar superior médio, utilizando cloridrato de lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000, complementado por infiltrações terminais nas regiões vestibular e palatina até os segundos pré-molares.

O mapeamento do nível gengival ideal foi realizado com sonda periodontal milimetrada UNC-15, mediante sondagem até a junção cimento-esmalte e marcação de pontos sangrantes na superfície externa da gengiva, que serviram como referência para a incisão.

**Figura 3:** pontos sangrantes que determinaram o limite da Gengivectomia



Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

A gengivoplastia foi realizada em um único dia, devido o tempo de cada clínica integrada, realizou-se em duas etapas, no período da manhã foi realizado nos elementos 11 a 15, e no período da tarde dos elementos 21 a 25.

Iniciou-se com levantamento do tecido gengival. A excisão do colarinho gengival foi conduzida com lâmina de bisturi 15C em técnica de bisel interno, e o tecido removido foi delicadamente destacado com cureta gengivotomo. O refinamento dos contornos gengivais foi executado com a mesma lâmina, realizando o peling gengival, buscando naturalidade e simetria.

**Figura 4:** Aspecto clínico após Gengivoplastia e peling gengival dos elementos 11-25.



Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

Para acesso à crista óssea alveolar, procedeu-se ao descolamento tecidual com descolador de Molt 2/4, sem confecção de retalho convencional. A osteotomia foi realizada com instrumento rotatório e broca diamantada esférica 3018HL (FGM), objetivando restabelecer aproximadamente 3 mm de distância entre a crista óssea e a junção cimento-esmalte, valor compatível com a acomodação do espaço biológico periodontal. A regularização e o refinamento da cortical óssea foram concluídos com osteoplastia utilizando

brocas diamantadas 4137F e 4137 (KG Sorensen). O fechamento foi realizado com suturas do tipo colchoeiro vertical, utilizando fio de nylon 4-0.

**Figura 5:** Retalho de espessura total sem desgaste do osso alveolar



Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

**Figura 6:** Retalho de espessura total com desgaste do osso alveolar



Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

**Figura 7:** sutura com técnica colchoeiro vertical



Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

No pós-operatório, a paciente recebeu prescrição de dexametasona 4 mg de 12 em 12 horas por cinco dias, dipirona 500 mg de seis em seis horas se necessário, amoxicilina 500 mg de oito em oito horas por sete dias, além de bochechos com clorexidina 0,12% duas vezes ao dia durante uma semana.

### 3 RESULTADOS

A evolução pós-operatória da primeira etapa cirúrgica transcorreu de forma satisfatória. A paciente não referiu dor de intensidade relevante e não apresentou edema clinicamente significativo. O processo de reparação tecidual mostrou-se dentro dos parâmetros esperados para o tipo de procedimento realizado, com adequada formação inicial do coágulo e progressão normal da cicatrização. A retirada dos pontos foi realizada 15 dias após a cirurgia, sem intercorrências clínicas. Os achados observados até o presente momento são compatíveis com a evolução esperada para o procedimento executado, indicando prognóstico favorável.

**Figura 8:** sutura com técnica colchoeiro vertical após 15 dias (dia da remoção).



Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

**Figura 9:** antes e depois após 30 dias



Fonte: Elaborado pelos próprios autores.

## 4 DISCUSSÃO

O sorriso gengival representa uma condição de etiologia diversificada, e seu manejo bem-sucedido está diretamente vinculado à precisão diagnóstica e à adequação do plano de tratamento às especificidades de cada caso. Não foi possível a utilização de tomografia Cone Beam como ferramenta de suporte ao planejamento, devido a condição financeira da paciente, que procurou o ambulatório escola para sanar sua queixa, porém, a tomografia tem sido amplamente reconhecida na literatura por permitir mensuração fidedigna das distâncias entre estruturas ósseas e dentárias, elementos fundamentais para a correta indicação da osteotomia.

No caso descrito, a incorporação da toxina botulínica como primeira etapa terapêutica demonstrou coerência clínica ao integrar o controle da componente muscular

dinâmica ao restante do tratamento. Essa associação é particularmente pertinente quando a hiperfunção dos músculos elevadores do lábio superior contribui para a exposição gengival, complementando os efeitos da cirurgia e ampliando a previsibilidade do resultado estético final.

A condução do tratamento em duas etapas cirúrgicas sequenciais também se mostrou vantajosa do ponto de vista do controle clínico, permitindo monitorar individualmente a resposta tecidual de cada segmento operado e reduzir o risco de complicações. Esse tipo de abordagem fracionada é respaldado pela literatura e frequentemente recomendado em casos de maior extensão cirúrgica. A harmonização do sorriso como um processo integrado, que articula periodontia e estética de forma complementar.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O caso clínico relatado evidenciou que a associação entre planejamento e aplicação prévia de toxina botulínica e cirurgia periodontal com osteotomia e osteoplastia constitui uma estratégia terapêutica eficaz para pacientes com sorriso gengival de origem multifatorial. A evolução clínica satisfatória ao longo das duas etapas cirúrgicas, sem intercorrências relevantes, reforça a segurança e a aplicabilidade do protocolo adotado. A perspectiva de complementação estética evidencia o caráter multidisciplinar e integrador do tratamento proposto, com vistas à harmonização funcional e estética do sorriso.

## **REFERÊNCIAS**

BASTOS, R. A. V. S. **Erupção passiva alterada**: considerações periodontais. Porto: Universidade Fernando Pessoa, 2015.

CARRANZA, F.; NEWMAN, M. **Periodontia clínica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2020.

DOMINGUES, L. O. **Cirurgia plástica periodontal**: gengivectomia e gengivoplastia: relato de caso clínico. 2021.

ESPÍNDOLA, L. C. P. *et al.* Diagnóstico e técnicas de correção do sorriso gengival. **Research, Society and Development**, 2022.

GALDINO, D. A. *et al.* Correção do sorriso gengival através do aumento de coroa clínica usando a técnica flapless: uma revisão integrativa. **Research, Society and Development**, 2021.

OLIVEIRA, L. F. M.; RIBEIRO, N. M.; DIAS, K. S. P. A. Diagnóstico e terapêutica do sorriso gengival: revisão da literatura. **Id on Line Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, 2022.

PIMENTA, G. S. C. **Gengivoplastia associada a osteotomia para harmonização do sorriso**. 2018.

REGES, C. N. F. **Aspectos gengivais para otimização do sorriso**: revisão de literatura. 2019.

RISSATO, M.; TRENTIN, M. S. Aumento de coroa clínica para restabelecimento das distâncias biológicas com finalidade restauradora. **RFO UPF**, 2012.

SEIXAS, M. R.; COSTA-PINTO, R. A.; ARAÚJO, T. M. Checklist dos aspectos estéticos a serem considerados no diagnóstico e tratamento do sorriso gengival. **Dental Press Journal of Orthodontics**, 2011.