

# AUMENTO DE COROA CLÍNICA- REPARAÇÃO DO DESEQUILÍBRIO DENTOGENGIVAL COM FINALIDADE ESTÉTICA:

## CLINICAL CROW AUGMENTUM- REPAIR OF THE DENTOGENGIVAL IMBALANCE WITH AESTHETIC PURPOSE

BIANCA KELLEM GUERRA DOS SANTOS<sup>1</sup>  
GEOVANA STEPHANY PIRES ALMEIDA<sup>1</sup>  
KARINA TEIXEIRA RIBEIRO<sup>1</sup>  
ROBERTA RODRIGUES FERREIRA<sup>1</sup>  
BRENDA MARJORY BITENCURTH MACHADO<sup>1</sup>  
LAISSA ALMEIDA SÁ<sup>1</sup>  
SIMONE ANGÉLICA DE FARIA AMORIM<sup>2</sup>

### RESUMO:

O anseio por um sorriso harmônico tem se tornado cada vez maior, uma vez que muitos pacientes relatam desconforto ao sorrir, pois correlacionam a estética do sorriso a problemas de baixa autoestima e em alguns casos suscetibilidade a alterações psicossociais decorrente aos padrões estéticos impostos pela sociedade. O sorriso gengival é uma das grandes queixas relatadas por pacientes. A exposição excessiva de gengiva maxilar pode ser decorrente a fatores gengivais, ósseos, dentários e musculares. Dentre os tratamentos disponíveis para diminuir essa exposição, contamos com cirurgias periodontais, aplicação de toxina botulínica, tratamentos ortodônticos, cirurgia ortognática e reposicionamento labial. O tratamento adequado será definido de acordo com o fator etiológico de cada caso. Diante disso o objetivo do trabalho é realizar um relato de caso sobre aumento de coroa clínica estética. A paciente estava descontente com a exibição de uma grande quantidade gengival ao sorrir. Após estudos clínicos e de imagem o diagnóstico foi de erupção passiva alterada, tipo IB. O tratamento de escolha foi a gengivoplastia associada a remodelação óssea osteotomia e osteoplastia. O tratamento estético vai além de uma boa aparência, através deste trabalho, foi possível evidenciar impactos benéficos que o sorriso harmônico pode acarretar na vida do indivíduo, atendendo suas expectativas e a do cirurgião-dentista.

**UNITERMOS:** estética dental, cirurgia peridontal, gengivoplastia, sorriso gengival.

### INTRODUÇÃO

Nos últimos anos houve uma crescente busca por tratamentos com finalidades estéticas na odontologia, esta exigência por parte dos pacientes proporcionaram o aprimoramento dos materiais e das técnicas para obtenção de um sorriso agradável, que tem como característica a harmonia entre lábios e o contorno dentogengival<sup>1</sup>. A simetria de um sorriso pode ser obtida por um composto de fatores que incluem, desde a anatomia dentária e gengival à características faciais do paciente<sup>1</sup>.

O sorriso é responsável pela interação humana, uma vez que transmite sentimentos como felicidade, descontentamento, desprezo, e outros necessários para uma vida em sociedade, tendo importância para os indivíduos e se relaciona diretamente com a

autoestima, autoimagem e interação psicossocial<sup>2</sup>. A unificação da odontologia à estética tem como intuito proporcionar mudanças no bem estar do paciente, dessa forma resulta em uma grande procura à área, sendo uma alternativa para contornar problemas de socialização e até mesmo consequências psicológicas acarretadas pela falta de segurança em sua imagem pessoal<sup>3</sup>.

O sorriso gengival é um dos aspectos psicossociais que geram insegurança e desconforto nos pacientes devido sua desarmonia estética ao sorrir espontaneamente. Em condições de normalidade o lábio superior deixa aparente de 1 a 2mm de gengiva. Quando ultrapassa mais de 2mm do periodonto de proteção ao sorrir, é caracterizado como sorriso gengival<sup>4</sup> que possui etiologia multifatorial, como;

1 - Graduados em Odontologia. Centro Universitário de Belo Horizonte. Belo Horizonte, MG, Brasil.

2 - Docente do curso de Odontologia – Faculdade de Minas – FAMINAS, Belo Horizonte, MG.

erupção passiva alterada (EPA), crescimento vertical maxilar, hipermobilidade labial e extrusão dentoalveolar anterior.<sup>5</sup> Entretanto, para atingir as expectativas estéticas dos pacientes é necessário, realizar análises faciais, labiais e do sorriso, identificar corretamente o fator etiológico e determinar o plano de tratamento, que por muitas vezes se estabelece através das cirurgias plásticas periodontais<sup>6</sup>.

O presente trabalho tem por objetivo descrever o processo de reparação de assimetria dento gengival com finalidade estética através da técnica cirúrgica de gengivoplastia, a fim de difundir conhecimento e experiência clínica na comunidade acadêmica.

## RELATO DE CASO

Paciente auto declarada do sexo feminino, melanoderma, 25 anos, sem alterações sistêmicas, compareceu a uma clínica odontológica de um Centro Universitário, localizado na região de Belo Horizonte-MG, relatando insatisfação ao sorrir. Na anamnese, não foi relatada nenhuma alteração sistêmica, uso permanente de medicamento ou histórico de tabagismo.

Durante o exame clínico extraoral não foram identificadas alterações consideráveis. No exame clínico intraoral e periodontal observou-se que a paciente apresentava um excesso de exposição gengival ao sorrir e coroas clínicas curtas, comprometendo assim a estética e harmonia facial.

No exame periodontal foi avaliado a profundidade de sondagem, nível de inserção, mobilidade dentária, sangramento a sondagem e o fenótipo periodontal. A paciente apresentava saúde periodontal e por meio da análise facial tanto frontal (Figura 1) e lateral (Figura 2) e dentária (Figura 3) o diagnóstico foi de Erupção Passiva Alterada (EPA) dos dentes superiores anteriores e nos elementos 14 e 24. A paciente assinou o termo de consentimento livre e esclarecido, autorizando o uso das imagens a seguir.



Figura 1 – Aspecto inicial do sorriso espontâneo da paciente, vista frontal - Fonte: Autoria própria.



Figura 2 – Aspecto inicial do sorriso espontâneo, evidenciando o perfil da paciente  
Fonte: Autoria própria



Figura 3 – Aspecto inicial do sorriso em oclusão, vista frontal  
Fonte: Autoria própria.

Realizou exames radiográficos, para verificar o tamanho da coroa anatômica e identificar se havia alguma alteração patológica. Após todos os exames foi planejado uma gengivoplastia associada a osteotomia e osteoplastia.

Foi realizada assepsia extraoral com digluconato de clorexidina a 2%, bochecho com digluconato de clorexidina a 0,12%, por um minuto e foi realizada a técnica anestésica do nervo infraorbitário bilateralmente com o anestésico lidocaína a 2% com epinefrina 1:100.000. Com o auxílio da sonda periodontal milimetrada Carolina do Norte foram demarcados pontos de onde seria feito a exérese do tecido gengival. A incisão primária foi realizada com lâmina de bisturi nº 15C em bisel interno. Na figura 4 mostra o lado direito com a gengivoplastia realizada e o lado esquerdo com as marcações do zênite gengival (Figura 4).



Figura 4 – Gengivoplastia realizada dos dentes 11 ao 15 e marcação do zênite gengival do 21 ao 25.

Fonte: Autoria própria.

Após a gengivoplastia do 15 ao 25 foi obtido um retalho de espessura total (Figura 5) e realizado a osteotomia de cada dente, que apresentava a distância da junção cimento-esmalte (JCE) a crista óssea alveolar (COA) menor que 2mm, com o objetivo de restabelecer os tecidos supra crestais. Esta foi feita com auxílio de cinzel de Ochesenbein n°3 e n°4, acompanhando a anatomia de cada dente e a osteoplastia foi confeccionada com broca esférica diamantada número 8 sob irrigação constante com soro fisiológico (Figura 6).



Figura 5 – Retalho total após descolamento do tecido gengival com vista de perfil / Fonte: Autoria própria.



Figura 6 – Realização de osteoplastia com broca esférica diamantada número 8 sob irrigação com soro fisiológico em vista lateral / **Fonte: Autoria própria.**

Após o término da osteotomia e osteoplastia foi realizada sutura colchoeiro vertical com fio de nylon 6-0 (Techsuture), posicionando a margem gengival e melhorando o zênite gengival e a harmonia (Figura 7).



Figura 8 – Finalização do procedimento com sutura colchoeiro vertical. / Fonte: Autoria própria.

Após o término da cirurgia, foram feitas as instruções de higiene oral, cuidados pós-operatórios e prescrição de analgésicos e bochecho com digluconato de clorexidina 0,12% por 15 dias. Após 20 dias foi marcada uma consulta de retorno da paciente para uma reavaliação dos resultados e a mesma apresentava boa recuperação e satisfação com o procedimento realizado (Figura 9, 10 e 11).



Figura 9 – Pós-operatório do arco superior após 8 dias-vista frontal extraoral / Fonte: Autoria própria.



Figura 10 – Pós-operatório do arco superior após 8 dias-vista lateral extraoral / Fonte: Autoria própria.



Figura 11 – Aspecto final do sorriso intraoral após 20 dias de pós-operatório, vista frontal  
Fonte: Autoria própria.

## DISCUSSÃO

O excesso de exposição gengival durante o sorriso, caracterizado como sorriso gengival, pode ter na sua origem diversas etiologias, como hiper mobilidade labial, ou seja, o movimento de um lábio translada entre valores maiores de 6 a 8 mm durante a sorriso<sup>7,8</sup>, excesso vertical da maxila, comprimento labial curto e a EPA<sup>9</sup>. No presente caso, a EPA foi diagnosticada como a principal causa do sorriso gengival da paciente

A erupção alterada pode ser dividida em ativa e passiva. A erupção ativa corresponde ao movimento oclusal do dente até entrar em contato com o seu antagonista. Este movimento vertical faz com que o tecido gengival se mova juntamente com a coroa dentária,<sup>1</sup> já a erupção passiva condiz com o deslocamento apical do epitélio juncional e inserção conjuntiva supra-alveolar, quando o dente oclui com o seu antagonista<sup>1,10,11</sup>.

A EPA é classificada em tipo 1 e 2. O tipo 1 é caracterizada por coroas visuais curtas e ampla faixa de gengiva queratinizada, e a tipo 2 apresenta uma dimensão normal de tecido queratinizado. Além disso, a EPA é subclassificada em classe A e B. Na classe A, a distância entre a JCE e a COA é maior que 1mm e na B essa distancia é menor que 1mm, o que não possibilita uma distância supracrestal adequada<sup>12</sup>.

No estudo, o diagnóstico foi de EPA tipo I classe B, e o tratamento mais indicado é o aumento de coroa clínica que é uma técnica muito utilizada para o tratamento da EPA, e esta é uma condição que afeta cerca de 12% da população apresentando uma possível correlação genética<sup>12</sup>. A osteoplastia e osteotomia deve ser realizada no caso de subclasse B para restabelecer as distâncias supra crestais e evitar a recidiva gengival, com objetivo de aumentar o comprimento da coroa clínica trazendo um resultado estético harmônico e agradável<sup>13</sup>.

Ribeiro et al.<sup>14</sup> ressaltam que em casos de EPA, faz-se necessário a aplicação da técnica de osteoplastia para regularização do excesso de osso na região anterior da maxila. Esse procedimento resulta em uma expressiva melhora na estética, não

somente na proporção gengiva/ osso, mas também para permitir uma melhor adaptação do lábio superior.

O diagnóstico correto associado a seleção das possibilidades terapêuticas indicadas para solucionar a causa impelem no planejamento do tratamento do sorriso gengival. A opinião do paciente também é de fundamental importância na escolha do procedimento a ser executado.

## CONCLUSÃO

Contudo, para que se obtenha resultados estéticos satisfatórios se faz necessário a avaliação de diversos fatores, dentre eles a análise facial, labial e gengival, sendo estes imprescindíveis para que se estabeleça o correto plano de tratamento, uma vez que, cada fator etiológico possui na literatura indicações de tratamentos específicos. Em busca de um tratamento definitivo, optou-se pelo aumento de coroa clínica, tendo como objetivo expandir a área do dente que fica visível acima da gengiva, as terapias aplicadas geraram resultados estéticos satisfatórios, que atenderam a expectativa da paciente e do profissional.

## ABSTRACT:

The desire for a harmonic smile has become increasing, since many patients report discomfort when smiling, as they correlate smile aesthetics to problems of low self-esteem and in some cases susceptibility to psychosocial changes due to aesthetic standards imposed by society. Gummy smile is one of the major complaints reported by patients. Excessive exposure of the maxillary gingiva may be due to gingival, bone, dental and muscular factors. Among the treatments available to reduce this exposure, we have periodontal surgeries, botulinum toxin application, orthodontic treatments, orthognathic surgery and lip repositioning. The appropriate treatment will be defined according to the etiological factor of each case. Therefore, the objective of this work is to carry out a case report on aesthetic clinical crown augmentation. Patient discount with the display of a large amount of gingival when smiling. After clinical and imaging studies, the diagnosis was an altered passive eruption, type IB. The treatment of choice was gingivoplasty associated with bone remodeling, osteotomy and osteoplasty. Final comments and conclusions: The aesthetic treatment goes beyond a good appearance, through this work, it was possible to evidence beneficial impacts that the harmonic smile can have on the individual's life, meeting their expectations and that of the dentist.

**UNITERMS:** dental esthetic, gingivoplasty, periodontal surgery, gummy smile.

## REFERÊNCIAS.

1. ALPISTE-ILLUECA, F. Altered passive eruption (EPA): A little-known clinical situation, *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*, v.16(1), pp. 100-104, 2011.
2. DYM, Harry; PIERRE, Robert. Diagnosis and treatment approaches to a "gummy smile". *Dental Clinics*, v. 64, n. 2, p. 341-349, 2020.
3. BATISTA JR., ERALDO L. et al. Altered passive eruption diagnosis and treatment: a cone beam computed tomography: based reappraisal of the condition. *Journal of clinical periodontology*, v.39, n. 11, p. 1089-1096, 2012.
4. PASCOTTO RC, MOREIRA M. Integração da Odontologia com a Medicina Estética. *Dent Treatment Aesthetic Med*. V.53, n.3, p. 171175, 2005.
5. CHACÓN, M.; CASTRO, G.; PÉREZ, P.; VÁZQUEZ, C.; GONZÁLEZ, C.; MENDOZA, A. Simplifying the surgical treatment of the gummy smile. *Cir Plást Ibero latinoam*, v. 37, n. 1, p. 43-9, 2011.
6. CÂMARA, CA. Analysis of smile aesthetics using the SmileCurves digital template. *Dental Press Journal of Orthodontics*, v. 25, p. 80-88, 2020.
7. BHOLA, M.; FAIRBAIN, P. J. M.; KOLHATKAR, S.; CHU, S. J.; MORRIS, T.; CAMPOS, M.; LipSta T: The Lip Stabilization Technique- Indications and Guidelines for Case Selection and Classification of Excessive Gingival Display. *The International Journal of Periodontics e Restorative Dentistry*, v. 35, n. 4, p. 549-559, 2015
8. JANANNI, M.; SIVARAMAKRISHNAN, M.; LIBBY, T. J. Surgical correction of excessive gingival display in class I vertical maxillary excess: Mucosal strip technique. *Journal of Natural Science, Biology and Medicine*, v. 5, n. 2, p. 494-498, Jul. 2014.
9. MANTOVANI, MB et al. "Use of Modified Lip Repositioning Technique Associated with Esthetic Crown Lengthening for Treatment of Excessive Gingival Display: A Case Report of Multiple Etiologies." *Journal of Indian Society of Periodontology*, v. 20, n.1, p. 82-87. PMC. Web. 11 Nov. 2016.
10. Espín CV, Buendía MCL. Tratamiento interdisciplinario de paciente com sorriso gengival: Reporte de un caso. *Revista Odontológica Mexicana*, v. 17, n.1, p. 51-56, 2013
11. Cairo F, Graziani F, Franchi L, Defraia E, Prato GPP. Periodontal Plastic Surgery to Improve Aesthetics in Patients with Altered Passive Eruption/Gummy Smile: A Case Series Study. *Int J Dent*. 2012.
12. ZAVANELLI, Adriana Cristina *et al.* Reconstrução estética anterior baseada no planejamento digital do sorriso. *Revista Odontológica de Araçatuba, São Paulo*, v. 40, n. 2, p. 09-14, maio/ago., 2019.
13. NAHMIAS, HLM et al. Uso do perioguide na cirurgia para correção do sorriso gengival. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 2, 2022.
14. Loi H, Nakata S, Counts AL. Influence of gingival display on smile aesthetics in Japanese. *Eur J Orthod*, v.32, p. 633-637, 2010.

## ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

SIMONE ANGÉLICA DE FARIA AMORMINO.  
Avenida Brasil 1491, sala 406 - Funcionários, Belo Horizonte - MG, Brasil. CEP:30.140-002. E-mail: simoneamormino@hotmail.com

