

BRAZILIAN JOURNAL OF IMPLANTOLOGY AND HEALTH SCIENCES

DEVOLUÇÃO DE ESTÉTICA GENGIVAL ATRAVÉS DE AUMENTO DE COROA CLÍNICO: RELATO DE CASO

Arissa Ayumi Okabayashi¹, Alisson Rapchan de Oliveira², Camila Teixeira Colucci³, Ítalo Mateus A. Covali⁴, Nathalia de Meiras⁵ Gabriela S. Zimiani⁶



RELATO DE CASO

RESUMO

O sorriso gengival influencia diretamente na qualidade de vida e uma das principais etiologias é a erupção passiva alterada. A cirurgia de aumento de coroa clínico estético tem finalidade estética e funcional. O presente trabalho tem o objetivo de relatar um caso clínico de aumento de coroa clínico estético para resolução de sorriso gengival. Paciente do sexo feminino queixava-se do sorriso gengival e formato dos dentes superiores. Após a avaliação clínica e radiográfica a paciente foi diagnosticada com erupção passiva alterada. Frente às observações, as técnicas cirúrgicas associadas de escolha foram a gengivoplastia, metodologia corretiva gengival, osteotomia em segmentação óssea e osteoplastia com a finalidade de adequar o espaço biológico. A paciente foi acompanhada por 6 meses, para garantir a efetividade do tratamento. Em conclusão, o procedimento cirúrgico ocorreu de maneira satisfatória e a harmonia gengival de margens bem delimitada foi restabelecida, é importante ressaltar que o correto diagnóstico e escolha adequada da técnica cirúrgica, foram cruciais para os resultados positivos do caso evidenciado.

Palavras-chave: Gengivoplastia. Estética dental. Periodontia. Sorriso. Aumento da coroa clínica.



Okabayashi et. al.

AESTHETIC CLINICAL CROWN INCREASE: CASE REPORT

ABSTRACT

The gingival smile directly influences the quality of life, and one of the main etiologies is altered passive eruption. Aesthetic clinical crown lengthening surgery serves both aesthetic and functional purposes. This paper aims to report a clinical case of aesthetic clinical crown lengthening for the resolution of a gingival smile. The female patient complained about her gingival smile and the shape of her upper teeth. After clinical and radiographic evaluation, the patient was diagnosed with altered passive eruption. Based on these observations, the chosen surgical techniques were gingivoplasty, a corrective gingival methodology, segmental bone osteotomy, and osteoplasty to adjust the biological space. The patient was followed up for 6 months to ensure the effectiveness of the treatment. In conclusion, the surgical procedure was satisfactory, and harmonious gingival margins with well-defined borders were restored. It is important to emphasize that the correct diagnosis and the appropriate choice of surgical technique were crucial for the positive outcomes in this case.

Keywords: Gingivoplasty. Dental aesthetics. Periodontology. Smile. Clinical crown lengthening.

Instituição afiliada— Acadêmica do 4º ano do curso de odontologia da Universidade Paranaense UNIPAR¹,Acadêm do 4º ano do curso de odontologia da Universidade Paranaense UNIPAR², Acadêmica do 4º ano do curso odontologia da Universidade Paranaense UNIPAR³, Acadêmica do 4º ano do curso de odontologia da Universida Paranaense UNIPAR³, Acadêmica do 4º ano do curso de odontologia da Universida Paranaense UNIPAR⁴, Cirurgião dentista formado pela UNINGÁ — Centro Universitário Ingá⁵, Docente da Universida Paranaense UNIPAR⁵

Autorcorrespondente:Arissa Ayumi Okabayashi <u>arissa.okabayashi@edu.unipar.br</u>

Thisworkislicensedundera <u>Creative Commons Attribution 4.0 International License</u>.

INTRODUÇÃO

A procura pelo sorriso esteticamente perfeito é muito comum na atualidade, para alcançar esse objetivo são necessários diferentes fatores como proporção, simetria e harmonia, que quando combinados, tornam o sorriso agradável visualmente, o sorriso é uma das principais formas de expressão facial e cada procedimento deve ser pensado minuciosamente (SOUZA et al., 2019). Para que o planejamento chegue a resultados satisfatórios é fundamental seguir algumas características baseadas e ancoradas na ciência como: o corredor bucal, arco do sorriso (curvatura), a presença de assimetria gengival, a presença de desvios de linha média e alterações nas inclinações axiais dentárias, proporção, quantidade de exposição gengival que não deve apresentar-se superior a 3 mm durante a movimentação de lábio superior, dentre outros fatores (TJAN et al., 1984).

O sorriso gengival é considerado anti-estético, tal condição se faz presente em cerca de 7% de prevalência , sendo desta a maioria do sexo feminino e pessoas negras (TJAN, 1984; DONG, 1999) O sorriso é muito importante na percepção e influência da face, e esta diretamente ligado a satisfação de características psicológicas do individuo. As contendas atingem diferentes avaliações de personalidade (SOUZA et al., 2019). Para um correto diagnóstico etiológico e tratamento deve ser avaliado alguns aspectos clínicos (exame clínico) e exame físico (análise de face), anamnese, assim, como exame periodontal (CARLI et al.,2024).

A etiologia do sorriso gengival pode ser multifatorial e até mesmo incluir o crescimento gengival excessivo, extrusão dento-alveolar, lábio superior curto, hiperatividade do lábio superior e erupção passiva alterada (MONACO et al.,2005). O fator etiológico mais comum do sorriso gengival é a erupção passiva alterada, que dentro da regularidade ocorre pela movimentação da gengiva que se posiciona sobre a junção cemento esmalte (JCE), assim, quando esse crescimento é alterado os tecidos epiteliais podem encobrir parte da coroa dental o que gera aspecto de coroa "pequena", os paciente que apresentam essa condição precisam ser submetidos a cirurgia, sendo a mais comum a gengivoplastia, que consiste no deslocamento de um filete gengival não comprometendo os tecidos de inserção supracrestais (DUARTE; PEREIRA; CASTRO, 2009). Quanto esse tipo de alteração é observado nos pacientes é fundamental a indicação de aumento clínico de coroa.

Este artigo possui como objetivo relatar um caso clínico de correção de sorriso gengival através de cirurgia de aumento de coroa clínica estética, com ênfase no diagnóstico, tratamento e resultados alcançados.

RELATO DE CASO

A paciente T.P do sexo feminino, 22 anos compareceu à clínica odontológica, com a queixa principal: "Meus dentes são muito pequenos". Foram realizados anamnese, exame físico extra e intraoral, avaliação clínica periodontal, exame radiográfico e fotografias. Durante o exame intraoral, foi observado que as coroas dos dentes anteriores eram muito curtas e havia um excesso de exposição gengival. O diagnóstico foi erupção passiva alterada tipo I e subtipo B (Figura 1). Diante das características clínicas, o plano de tratamento sugerido foi o aumento da coroa clínica estética dos dentes 15 ao 25, com gengivoplastia em

bisel interno e uma osteotomia para restaurar os tecidos de inserção supracrestais e osteoplastia.

Após a assepsia extraoral (solução de clorexidina 2,0%) e intraoral (0,12% de clorexidina por 60 segundos), foi realizado anestesia local do nervo infraorbital (bilateral), com solução de mepivacaína 3% (1:100.000 epinefrina). Após a anestesia, a sonda milimetrada Carolina do Norte foi usada paralelamente ao longo eixo dos dentes para medir a profundidade dos sulcos de cada dente. Essas medidas foram então transferidas para a superfície externa da gengiva, marcando os pontos sangrantes correspondentes à posição da junção cemento-esmalte como referência para a incisão inicial. Com o dorso da lâmina de bisturi 15C, foi realizado o contorno para o guia cirúrgico dos dentes 11 a 15 e 21 a 25. Em seguida, foram feitas incisões intrasulculares e o tecido gengival incisado foi removido com o gengivótomo de Orban. O descolamento dos tecidos adjacentes para reposicionamento da gengiva foi feito com o descolador Molt Nº 2-4 e a osteotomia foi realizada com os cinzéis Rhodes 36/37 e Wedelstaedt 3/4. A odontoplastia foi realizada com uma ponta diamantada 1018 em alta rotação com irrigação abundante de soro fisiológico para regularização óssea, visando melhorar o contorno ósseo. O retalho foi reposicionado e suturado com pontos simples (Nylon 5-0, Ethicon®) em cada papila. Após a cirurgia, a paciente recebeu orientações sobre os cuidados pós-operatórios e foi prescrita a utilização de enxaguante com digluconato de clorexidina a 0,12% (Periogard) duas vezes ao dia por 10 dias, além de analgésico (Dipirona 500mg) e anti-inflamatório (Ibuprofeno 600mg) a cada 8 horas por 5 dias.

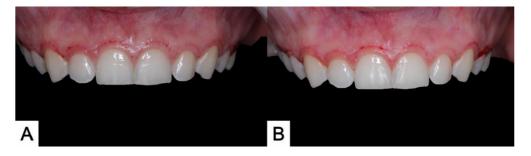
A paciente foi instruída a retornar à clínica após 10 dias para remoção dos pontos e foi acompanhada por 6 meses após a cirurgia, observando-se uma excelente cicatrização e sucesso no procedimento, conforme (Figura 7).



Figura1-Aspecto clínico inicial.

FONTE: Okabayashi et al. (2024)

Figura2–(A)marcação dos pontos sangrantes. (B)incisão em bisel na altura dos pontos sangrantes.



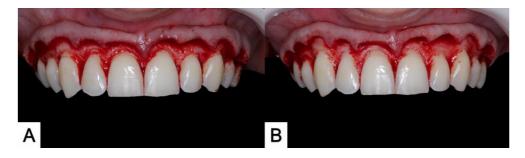
FONTE: Okabayashi et al. (2024)

Figura3–(A)ressecção gengival do primeiro hemiarco. (B)ressecção gengival de todo arco gengival.



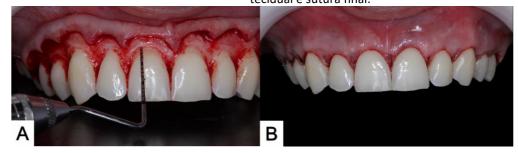
FONTE: Okabayashi et al. (2024)

Figura4–(A)descolamento mucoperiostal para osteotomia. (B)osteotomia e osteoplastia finalizada, proporcionando melhor acomodação gengival.



FONTE: Okabayashiet al. (2024)

Figura5–(A)demonstração dos 2,0 mm respeitando o espaço da inserção supra cristais (B) Reposicionamento tecidual e sutura final.



FONTE: Okabayashi et al. (2024)

Figura6-Acompanhamento após 1 mês de cirurgia.



FONTE: Okabayashi et al. (2024)

Figura7-Resulta final após 6 meses.



FONTE: Okabayashi et al. (202

DISCUSSÃO

A busca pela estética nos pacientes tem aumentado a quantidade de relatos de pacientes que não consideram agradável o sorriso, a exposição gengival excessiva (EGD) é um dos principais fatores, essa alteração é conhecida como "sorriso gengival" que pode ser definida por cirurgiões dentistas imperitos como ≥4mm de exposição gengival durante o sorriso (GD), quantidade suficiente para que o sorriso seja considerado mal proporcionado, dando aparência de coroas clínicas curta (TATAKIS; SILVA, 2023). O presente relato se trata de um caso de erupção passiva alterada (EPA) que é considerada como uma alteração do crescimento normal que gera sobreposição do tecido gengival sobre grande parte da coroa dentária (Alpiste-Illueca, 2011). Tal alteração pode acometer um único elemento dentário assim, como múltiplos elementos (Silberberg et al., 2009).

Quanto ao grau de exposição gengival a classificação proposta por Chacón Martínez et al. (2011) subdivide-se com base no grau de severidade da exposição gengival, o grau I considerado leve, tem exposição gengival de 2 a 4 mm; no grau II (moderado), 4 a 6 mm do tecido gengival está exposto; e no grau III (grave), a exposição é superior a 6 mm, para facilitar os parâmetros no relato apresentado se trata do tipo I. Todavia a exposição passiva (EPA) para Coslet et al. (1977) subdivide-se em tipo 1A a gengiva é mais espessa da margem gengival até a linha mucogengival, com a distância entre a crista alveolar e a junção cemento esmalte (JCE) adequados; O tipo 1B a gengiva é mais espessa da margem gengival até a linha mucogengival, com a crista alveolar no nível da JCE; O tipo 2A possui dimensão gengival e distância entre a crista alveolar e a JCE adequados; já o tipo 2B possui dimensão gengival adequada, com a crista alveolar no nível da JCE. O relato trata-se de uma classificação do tipo I e subtipo B ou seja o paciente apresenta excesso de exposição gengival e linha alta do sorriso, o que justifica a presença de coroa clínica curtas nos dentes 15 ao 25. A mesma relatou que não tinha dificuldades de higienização bucal e no procedimento de sondagem não apresentou sangramento, demonstrando uma gengiva saudável, no entanto foi necessário a realização de profilaxia e tratamento básico antes da cirurgia.

Para que seja realizado um correto tratamento é de suma importância um correto diagnóstico e o conhecimento da etiologia de cada caso, podendo assim ser realizado procedimentos mais invasivos ou menos invasivos. Podem ser utilizadas técnicas como a gengivectomia/gengivoplastia, retalho posicionado apicalmente, ortodontia, aplicação de toxina botulínica, reposicionamento labial ou associação de técnicas para a resolução do problema (Gregnanin, 2016).

Na atualidade as técnicas minimamente invasivas têm ganhado notoriedade, e por apresentarem um prognóstico e um pós operatório positivo e menos traumático para o paciente(RANN, 2023) , a técnica faplless utilizada apresenta pontos positivos como não necessitar de retalhos pois, é feita via sulco gengival à crista óssea em relação à junção amelocementária (osteotomia), com a utilização de micro cinzel, não necessita de suturas por apresentar menos sangramento, rápida recuperação tecidual e ainda diminui a <u>pusilanimidade</u> cirúrgica (SOUZA; et al, 2021). Entretanto foi observado que a técnica possui limitação, quanto ao operador, que precisa ser experiente e possuir

habilidade para manusear os cinzéis e assim, garantir o resultado desejado. Outro fator observado é quanto ao fenótipo periodontal do paciente que precisa ser fino à intermediário. Em situações de fenótipos periodontais espessos, a técnica convencional com elevação de retalho é a opção mais indicada, uma vez que, além da realização da osteotomia, é fundamental a realização da osteoplastia, remoção óssea de sustentação (CORRÊA et al., 2014).

O êxito depende de um bom diagnóstico para que assim fosse possível determinar que a paciente possuía características que fundamentassem o uso da técnica de gengivoplastia associada a osteotomia e osteoplastia para o aumento de coroa, desta forma, é importante levar em consideração o fenótipo periodontal quanto à quantidade óssea que deve ou não ser removida, pois a seleção incorreta da técnica pode originar em problemas mucogengivais. De tal modo o profissional precisa estar inevitavelmente experiente para prosseguir de maneira criteriosa e aplicar seus conhecimentos, é importante abordar o fato do procedimento ser delicado e que está diretamente ligado a aparência estética do paciente criando uma linha tênue entre resultados satisfatórios ou resultados caóticos.

CONCLUSÃO

O tratamento realizado com o correto diagnóstico e uma adequada escolha de técnica cirúrgica, a gengivoplastia associada a osteotomia e osteoplastia mostrou ótima adaptação marginal e contornos adequados, sanando a queixa principal da paciente com um resultado estético favorável.

REFERÊNCIAS

ALPISTE ILLUECA, Francisco M. **Altered passive eruption (APE):A little-knownclinicalsituation**. Medicina oral,patología oral y cirugía bucal.Valencia, v. 16, p. 100-104, 2011. DOI:http://dx.doi.org/doi:10.4317/medoral.16.e100.Disponívelem: http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv16 i1 p100.pdf. Acesso em: 16 jul. 2024.

CARLI, et. al. **Tratamento do Sorriso Gengival por Meio da Cirurgia Periodontal: Relato de Caso.** Revista Odontológica de Araçatuba, v.45, n.1, p. 38-42, Janeiro/Abril, 2024.

CASTRO, P. H. D. F. *et al.* **Planejamento reverso na correção de sorriso gengival**. Periodontia, v. 20, n. 3, 2010.

CHU.et al. **Shorttoothsyndrome:diagnosis, etiology, and treatment management**. CDA J, v. 32, n. 2, p. 143-152, 2004.

COSLET, J. G.; VANARSDALL, R.; WEISGOLD, A. **Diagnosis and classification of delayed passive eruption of the dentogingival junction in the adult**. The Alpha Omegan, v. 70, n. 3, p. 24-28, 1977.

CORRÊA, B. B. et al. **Correção de sorriso gengival com osteotomiasem retalho**: previsibilidadecomomínimodemorbidade.DentalPress Implantology,v.8,n.2,p.64-69, 2014.

DONG JK, Jin TH, CHO HW, Oh SC.A estética do sorriso: uma revisão de alguns estudos recentes. Int J Prosthodont, v 12. n. 1. p. 9-19, 1999.

DUARTE, Cesário Antonio. Cirurgia periodontal: pré-protética, estética e periimplantar. Santos, 2009.

Ferreira FR. **Cirurgias estéticas, discurso médico e saúde.**Revista Ciência & SaúdeColetiva,v.16,n.5,p.2373-2382,2011.DOI:https://doi.org/10.1590/S1413-

81232011000500006. Disponívelem:

https://www.scielo.br/j/csc/a/G5H59X4RYZQZZgnjWHnp5Mw/?lang=pt. Acesso em: 6 jul. 2024.

FERRÚS, J. et al. **Periodoncia clínica, paso a paso, Periodoncia**, v.13, n. 2, p. 105- 120, 2003. Disponível em: http://www.sepa.es/images/stories/SEPA/REVISTA PO/articulos.pdf/13-2 03.pdf. Acesso em: 18 jul. 2024.

GARBER, David A.; SALAMA, Maurice A.**The aesthetic smile: diagnosis and treatment**. Periodontology 2000, v. 11, n. 1, p. 18-28, 1996. DOI: https://doi.org/10.1111/j.1600-0757.1996.tb00179.x. Disponívelem: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1600-0757.1996.tb00179.x.Acessoem:18jul. 2024.

LEVINE, R. A.; MCGUIRE, M.**The diagnosis and treatment of the gummy smile.**Compendium of continuing education in dentistry (Jamesburg, NJ: 1995), v. 18, n. 8, p. 757-62, 764; quiz 766, 1997.

MONACO,Annalisaetal.**Gummysmile:clinicalparametersusefulfordiagnosisandtherape utical approach**. Journal of Clinical Pediatric Dentistry, v. 29, n. 1, p. 19-25, 2005.DOI: https://doi.org/10.17796/jcpd.29.1.y01l3r4m06q3k2x0. Disponível em: https://meridian.allenpress.com/jcpd/article-abstract/29/1/19/78182/Gummy-smile-clinical-parameters-useful-for?redirectedFrom=fulltext. Acesso em: 20 jul. 2024.

PAVONE, Antonello F.et al.**Gummy smile and short tooth syndrome-Part 1**: etiopathogenesis, classification, and diagnostic guidelines. CompendContinEducDent, v. 37, n. 2, p. 102-7, 2016.

PEDRON, Irineu Gregnanin. **Harmonização da estética dentogengivofacial.** Clín. int. j. braz. dent; 12(2): 150-155, abr.-jun. 2016. Ilus Article em Pt | LILACS, BBO | ID: biblio-1213

Biblioteca responsável: BR186.1

RIBEIRO, Fernanda V. et al. **Openflapversus flaplesses the ticcrownleng thening: 12 month clinical outcomes of a randomized controlled clinical trial**. Journal of periodon to logy, v. 85, n. 4, p. 536-544, 2014.

RIBEIRO, F. S. et al. **Surgical management of gummy smile caused by delayed passive eruption:** A case report. J. Ind. Acad. Aesthet. Cosmet. Dent, v. 2, p. 9-11, 2004.

SILVAR; CARVALHOP, JOLYJ. **Planejamento Estético em Periodontia**. In: Congresso internacional de odontologia de São Paulo, 25. 2007. p. 299-341.

SUZUKI,PatríciaHayumietal.**Valorizandoosorrisogengival:Relatodecasoclínico**.

RevistaInpeodeOdontologia, v. 2, n. 2,p. 41-56,2008.Disponívelem: https://docplayer.com.br/15905345-Caso-clinico-valorizando-o-sorriso-gengival-relato-de-caso-resumo-abstract-key-words-unitermos-enhancing-the-gingival-smile-case-report.html. Acesso em:18jul.2024.

TJAN, Anthony HL; MILLER, Gary D.; THE, Josephine GP.**Some esthetic factors in asmile**.The Journal of prosthetic dentistry, v. 51, n. 1, p. 24-28, 1984.Disponívelem: https://www.academia.edu/42456456/FIXED PROSTHODONTICS | OPERATIVE DENT