FACULDADE DE SETE LAGOAS

PÓS-GRADUAÇÃO EM PERIODONTIA E IMPLANTODONTIA

Túlio Marcos Corrêa

Jéssica Aline Rosa de Lima

CORREÇÃO DE SORRISO GENGIVAL ATRAVÉS DA TÉCNICA DE GENGIVECTOMIA ASSOCIADA A OSTEOTOMIA: RELATO DE CASO

SETE LAGOAS

2025

FACULDADE DE SETE LAGOAS

PÓS-GRADUAÇÃO EM PERIODONTIA E IMPLANTODONTIA

Túlio Marcos Corrêa[1]

Jéssica Aline Rosa de Lima[2]

CORREÇÃO DE SORRISO GENGIVAL ATRAVÉS DA TÉCNICA DE GENGIVECTOMIA ASSOCIADA A OSTEOTOMIA: RELATO DE CASO

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade de Sete Lagoas - FACSETE, como parte dos requisitos necessários para obtenção de título de especialista em Periodontia.

Orientador: Prof. Dr. Takeshi Kato Segundo[3]

SETE LAGOAS

2025

[1] Pós-graduando em Implantodontia e Periodontia pela Faculdade de Sete Lagoas (FACSETE);
Email: cdtuliomarcos@gmail.com
[2] Pós-graduanda em Implantodontia e Periodontia pela Faculdade de Sete Lagoas (FACSETE)
Email: jessicaaliner@outlook.com
[3] Mestre em Periodontia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) Doutor em Periodontia pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
Email: takeshisegundo@hotmail.com

FACSETE
Faculdade Sete Lagoas
Portaria MEC 278/2016 - D.O.U. 19/04/2016
Portaria MEC 946/2016 - D.O.U. 19/08/2016

FOLHA DE APROVAÇÃO

Túlio Marcos Corrêa

Jéssica Aline Rosa de Lima

CORREÇÃO DE SORRISO GENGIVAL ATRAVÉS DA TÉCNICA DE GENGIVECTOMIA ASSOCIADA A OSTEOTOMIA: RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentada ao curso de especialização em Implantodontia e Periodontia da Faculdade Sete Lagoas - FACSETE, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Periodontia.

Área de concentração: Periodontia

Aprovada em 13/03/2025 pela banca constituída do(s) seguinte(s) professor(es):

Takeshi K.S.

Profa. Dr. Takeshi Kato Segundo

SETE LAGOAS

2025

RESUMO

O sorriso é fundamental para a autoimagem, servindo como um cartão postal, pois é através dele que expressamos diversas emoções e desenvolvemos nossas comunicações e interações sociais. É de senso comum que a beleza é subjetiva e pode variar de acordo com o meio, entretanto, um sorriso considerado belo influencia positivamente na aparência e autoconfiança de uma pessoa. O sorriso gengival é definido como uma condição não patológica que causa desarmonia estética quando há de 3 a 4mm de exposição gengival ao sorrir. Ter conhecimento para identificar, classificar e diagnosticar um sorriso gengival é fundamental para o correto tratamento. Este trabalho tem como objetivo, através de um relato de caso, apresentar a correção do sorriso gengival, detalhando todas as etapas do procedimento e trazendo o resultado obtido. Paciente jovem, do sexo feminino, procurou a clínica com a queixa de que seus dentes eram curtos e demonstrava insatisfação e vergonha ao sorrir. Através de fotografias e exame tomográfico, foi planejada então a gengivectomia com osteotomia. Após o prazo de cicatrização dos tecidos, obteve-se resultado satisfatório pela técnica executada, atendendo à expectativa da paciente. Concluiu-se então que a cirurgia é eficaz, promovendo resultado estético harmonioso e garantindo resultado definitivo, evitando possível recidiva do tecido gengival aos níveis anteriores da cirurgia.

Palavras-chave/descritores: sorriso gengival, gengivectomia, osteotomia.

ABSTRACT

The smile is essential for self-image, serving as a postcard, as it is through it that we express various emotions and develop our communications and social interactions. It is common sense that beauty is subjective and can vary according to the environment; however, a smile considered beautiful positively influences a person's appearance and self-confidence. A gummy smile is defined as a non-pathological condition that causes aesthetic disharmony when there is 3 to 4 mm of gum exposure when smiling. Having the knowledge to identify, classify and diagnose a gummy smile is essential for correct treatment. This study aims, through a case report, to present the correction of a gummy smile, detailing all the steps of the procedure and presenting the results obtained. A young female patient came to the clinic complaining that her teeth were short and that she showed dissatisfaction and embarrassment when smiling. Through photographs and a tomographic examination, a gingivectomy with osteotomy was then planned. After the tissue healing period, a satisfactory result was obtained with the technique performed, meeting the patient's expectations. It was concluded that the surgery is effective, promoting a harmonious aesthetic result and ensuring a definitive result, avoiding possible recurrence of the gingival tissue at the levels prior to the surgery.

Keywords/descriptors: gummy smile, gingivectomy, osteotomy.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fotografias extraorais da paciente antes da cirurgia.....3
Figura 2: Aspecto clínico pré-cirúrgico.....4
Figura 3: Pontos sangrantes – marcação da nova margem gengival.....5
Figura 4: Aspecto após gengivectomia, sem acabamento.....5
Figura 5: Realização de osteotomia em altura.....5
Figura 6: Aspecto clínico após osteotomia.....6
Figura 7: Aspecto clínico após a sutura.....6
Figura 8: Aspecto clínico pós-cirúrgico 3 meses.....7
Figura 9: Fotografias extrabucais paciente pós-cirúrgico 3 meses.....7

SUMÁRIO

Introdução.....1

Relato de caso.....3

Discussão.....8

Conclusão.....10

Referências.....11

1. INTRODUÇÃO

Para finalidade diagnóstica, o sorriso foi classificado em baixo, médio ou alto de acordo com a relação entre a borda inferior do lábio superior e a margem gengival dos incisivos superiores.[1] Um sorriso é considerado estético e harmônico quando o lábio superior margeia o zênite gengival dos incisivos centrais superiores ou quando há até 2mm de exposição gengival ao sorrir.[2] O sorriso gengival foi amplamente definido como uma condição não patológica causando desarmonia estética quando há de 3 a 4mm de exposição gengival ao sorrir.[3]

A exposição gengival excessiva foi reconhecida pela Academia Americana de Periodontia como uma deformidade mucogengival ao redor dos dentes.[4] A etiologia do sorriso gengival é multifatorial, incluindo comprimento labial curto, hiperatividade labial, coroa clínica curta, excesso vertical de maxila, hiperplasia gengival (causada por gengivite ou induzida por medicamentos) e erupção passiva alterada. É dever do cirurgião-dentista identificar se a etiologia é única ou múltipla, o que ditará diretamente em qual conduta clínica será a mais adequada para o tratamento de cada caso.[3]

Um ponto importante para a correção do sorriso gengival é a identificação do biotipo gengival. A saúde periodontal está mais associada ao tecido gengival espesso. Os biotipos gengivais têm diferentes arquiteturas teciduais, consequentemente exibindo diferentes respostas quando submetidos a estímulos inflamatórios, traumáticos ou cirúrgicos. Logo, casos clínicos de biotipo espesso têm cicatrização previsível, enquanto o biotipo fino apresenta instabilidade de recuperação, o que torna uma possível contraindicação para a cirurgia de correção do sorriso gengival.[5]

Ao planejar este tipo de cirurgia, também deve-se analisar e atentar-se a outros aspectos faciais do paciente. Estabelecer um registro sistematizado, estilo checklist, da distância interlabial em repouso, arco do sorriso, da exposição dos incisivos superiores durante o repouso e a fala e a sua proporção largura/comprimento, bem como as características morfofuncionais do lábio superior.[6] Por sua vez, o zênite gengival apresenta particularidades na anatomia de cada dente e, quando simétricos, trazem harmonia ao sorriso. Diferenças zenitais gengivais maiores que 1mm são perceptíveis na atratividade do sorriso.[7]

Erupção passiva é descrita como a migração gengival no sentido apical até atingir o nível da junção amelocementária, porém, há casos em que esse processo não ocorre até o final, sendo designada de erupção passiva alterada, havendo a produção excessiva de tecido gengival sob a coroa dentária. Estudos demonstram maior prevalência no sexo feminino, e etiologia ainda distinta, o que dificulta o diagnóstico desta condição.[4]

As alternativas de tratamento para o sorriso gengival dependem do seu diagnóstico e, por ser uma condição de etiologia multifatorial, existem também diferentes métodos de tratamento multidisciplinar. Os tratamentos podem ser mais ou menos invasivos, incluindo gengivectomia e/ou osteotomia, reposicionamento labial, tratamento ortodôntico, cirurgia ortognática a até mesmo aplicação de toxina botulínica.[8]

2. RELATO DE CASO

Paciente T.E.M.G., 24 anos, sexo feminino, compareceu à clínica do curso de Especialização em Periodontia e Implantodontia com a queixa de que seus dentes eram muito curtos, relatando insatisfação com o seu sorriso. Durante a anamnese foi constatado que a paciente não apresentava alterações sistêmicas, negava qualquer alergia e nem uso de medicamentos que pudessem contraindicar a cirurgia. O exame clínico revelou a presença de um sorriso gengival, dentes superiores com coroas clínicas curtas e ampla faixa de gengiva ceratinizada. Foi realizada sondagem periodontal com sonda milimetrada estilo Carolina do Norte (Quinelato®), demonstrando profundidades de sondagem normais e ausência de inflamação gengival, descartando a hipótese de doença periodontal associada. Foram feitas então radiografias intra e extrabucais da paciente, e ainda, solicitado exame de tomografia computadorizada com afastamento labial e que fornecesse as distâncias entre a crista óssea e a JCE, bem como entre a JCE e a margem gengival, para correto planejamento cirúrgico. Após avaliação do exame de imagem, chegou-se ao diagnóstico de erupção passiva alterada, e o plano de tratamento proposto foi a cirurgia de gengivectomia associada à cirurgia a retalho com osteotomia. O procedimento foi adequadamente explicado à paciente e, após a confirmação da mesma, foi assinado o termo de consentimento livre e esclarecido, além do termo para uso de imagem pessoal.



Figura 1: Fotografias extraorais da paciente antes da cirurgia



Figura 2: Aspecto clínico pré-cirúrgico

Foi prescrita medicação pré-operatória, sendo: dois comprimidos de amoxicilina 500mg, dois comprimidos de dexametasona 4mg e um comprimido de dipirona 500mg, com a orientação de tomar todos juntos uma hora antes da cirurgia, após devida alimentação. Com a paciente já em espera, aferiu-se a sua pressão arterial, constando-se quadro de normalidade.

O protocolo cirúrgico foi iniciado com a devida montagem do campo operatório e paramentação. Realizada assepsia intraoral com solução de clorexidina 0,12% e extraoral com a mesma solução na concentração 2%. Foi realizada anestesia tópica das regiões com benzocaína (Benzotop - DFL®) e, após seu efeito, infiltração de anestesia local com Articaína 4% com epinefrina 1:100.00 (DFL®) nas regiões infraorbital dos dois lados (1 tubete por lado), alveolar superior média em ambos os lados (1/2 tubete por lado), palatina maior e nasopalatina e infiltrativas nas regiões de papila para complementação (1 tubete).

Em seguida foram feitas as marcações das novas margens gengivais, de acordo com o planejamento prévio, com uso de sonda milimetrada. Já com todos os pontos sangrantes marcados, foi feito o desenho da incisão com as costas do bisturi e logo a incisão utilizando lâmina Swann Morton® do tipo 15c, realizando a gengivectomia em bisel interno, tendo iniciado no incisivo central, seguido pelos demais dentes do mesmo hemiarco até o segundo pré-molar, delimitando o zênite gengival adequado para cada dente em questão. A seguir foi feita a remoção do colarinho gengival com uso de cureta de Gracey 5/6 e então realizou-se todo o mesmo processo no outro hemiarco. A lâmina foi trocada sempre que notou-se perda de corte preciso.



Figura 3: Pontos sangrantes – marcação da nova margem gengival



Figura 4: Aspecto após gengivectomia, sem acabamento

Após realizada toda a remoção do excesso gengival, foi feito o refinamento das incisões com tesoura castroviejo. Na sequência realizou-se a incisão intrassulcular e então o descolamento do retalho com uso de molt 2-4 até a região da linha mucogengival, tendo adequado acesso da área cirúrgica. Após isso, foi feito primeiramente a osteotomia em altura, utilizando broca de AR específica para aumento de coroa da marca Dhpro® e, em seguida, feita a osteoplastia em espessura nas regiões onde foi observado excesso ósseo, com uso de broca para PM #6.



Figura 5: Realização de osteotomia em altura



Figura 6: Aspecto clínico após osteotomia

Posteriormente foi reposicionado o retalho através de suturas do tipo colchoeiro vertical em cada papila interdental, utilizando fio de sutura 5-0 da marca Techsuture®, deixando-se os pontos por face vestibular.



Figura 7: Aspecto clínico após a sutura

Após o término do procedimento, a paciente foi novamente orientada acerca de todas as recomendações pós-operatórias e como seguir com as devidas medicações para controle de dor e demais condições. Foi feito o acompanhamento via mensagens com a paciente durante todo o período pós-cirúrgico, obtendo-se respostas positivas por parte da paciente.

Com 15 dias de pós-operatório, foram removidos os pontos e realizadas novas fotografias para acompanhamento do caso, sendo possível notar adequada e previsível cicatrização gengival para o período em questão.

Após o prazo de 3 meses da cirurgia, a paciente retornou à clínica para reavaliação e novo protocolo fotográfico. Observou-se excelente recuperação tecidual e visível aumento das coroas clínicas dos dentes superiores, conforme foi planejado. Quando questionada sobre o resultado, a paciente demonstrou total satisfação, não havendo, portanto, a necessidade de qualquer retoque da cirurgia.



Figura 8: Aspecto clínico pós-cirúrgico 3 meses



Figura 9: Fotografias extrabucais paciente pós-cirúrgico 3 meses

3. DISCUSSÃO

A busca por um sorriso mais estético e harmônico tem sido cada vez mais frequente na Odontologia moderna, elevando também o nível de exigência e expectativa pelos pacientes, uma vez que um sorriso estético impacta grandemente na autoestima e qualidade de vida das pessoas.[9] A estética do sorriso é composta pela interação harmoniosa entre os dentes, gengiva e lábios. Para um sorriso ser considerado belo, as margens gengivais dos dentes anteriores superiores devem estar simétricas, devendo o zênite gengival dos incisivos centrais e caninos estarem à mesma altura, enquanto nos laterais deve localizar-se cerca de 1 a 2mm para incisal.[10]

De acordo com autores, não há um consenso sobre a quantidade de gengiva que deve ser exposta para classificar um sorriso como gengival. No geral, alguns autores consideram um sorriso gengival quando há exposição gengival de 2 milímetros, enquanto para outros a exposição deve ser superior ou igual a 3 milímetros. Ainda, segundo a revisão, os ortodontistas consideram como inestética uma exposição gengival de mais de 2 milímetros, já para os dentistas clínicos, uma exposição até 4 milímetros é aceitável. Por outro lado, a população geral considera como estética a exposição gengival até 3 milímetros, o que reforça a ideia de que o sorriso gengival geralmente não é bem aceito pelos pacientes.[11]

O sorriso gengival, caracterizado pela exposição excessiva da gengiva durante os movimentos dos lábios ao sorrir, é de etiologia multifatorial e, portanto, a sua terapêutica também é diversificada. Dentre os procedimentos, destacam-se o aumento de coroa clínica através da gengivectomia e a cirurgia de reposicionamento apical do retalho com ou sem osteotomia.[12]

A gengivectomia é uma técnica indispensável para o tratamento do sorriso gengival quando causado pela erupção passiva alterada, proporcionando resultados estéticos imediatos e previsíveis. É fundamental a realização de incisões precisas e a remoção adequada do excesso de tecido gengival, porém, a gengivectomia isolada torna-se insuficiente em casos em que há envolvimento ósseo associado ao sorriso gengival. Sendo assim, intervenções adicionais como a osteotomia garante a estabilidade dos resultados, evitando recidiva do problema estético.[13] No presente caso clínico, estas etapas foram devidamente seguidas, garantindo assim um resultado estético previsível e favorável.

A erupção passiva alterada, descrita como a interrupção da migração apical da gengiva marginal, é identificada por muitos autores como um dos principais fatores do sorriso gengival. Ela está devidamente classificada e o seu correto diagnóstico e plano de tratamento são imprescindíveis para o sucesso do tratamento. De acordo com autores, a EPA tem maior prevalência pelo sexo feminino, além de parecer ter o fator hereditário relevante, uma vez que estudos comprovam que numa amostra de 20 pacientes, 13 relatam ter alguém da família

com EPA.[14] Diante do exposto, a paciente deste caso clínico, relatou que mãe, tia e primas também possuem sorrisos com aspectos de dentes curtos, o que torna interessante estudar a correlação entre a hereditariedade e as outras etiologias do sorriso gengival para ajudar no diagnóstico e o tratamento do sorriso gengival.[15]

4. CONCLUSÃO

Diante do resultado obtido com o presente caso clínico, conclui-se que o tratamento cirúrgico para correção de sorriso gengival através da técnica de gengivectomia associada a osteotomia garante resultado satisfatório e eficaz, promovendo a estética e harmonia do sorriso. Além do mais, a literatura confirma a segurança e previsibilidade da técnica para os casos de sorriso gengival, em especial quando o objetivo é obter um resultado definitivo, evitando-se recidivas.

REFERÊNCIAS

1. BHOLA, M.; FAIRBAIRN, P. J.; KOLHATKAR, S.; CHU, S. J.; MORRIS, T.; CAMPOS, M. de. **LipStaT: A técnica de estabilização labial - indicações e diretrizes para seleção de casos e classificação de exibição gengival excessiva.** *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry*, v. 35, n. 4, p. 549-559, jul./ago. 2015. DOI: 10.11607/PRD.2059. PMID: 26133145.
2. PACOTTO, R. C.; MOREIRA, M. S. **Integração da odontologia com a medicina estética: correção do sorriso gengival.** *2009*.
3. DYM, Harry; PIERRE, Robert. **Diagnosis and treatment approaches to a "gummy smile".** *Dental Clinics of North America*, v. 64, 2020. DOI: 10.1016/j.cden.2019.12.003.
4. MELE, M.; FELICE, P.; SHARMA, P.; MAZZOTTI, C.; BELLONE, P.; ZUCCHELLI, G. **Esthetic treatment of altered passive eruption.** *Periodontol 2000*, v. 77, n. 1, p. 65-83, jun. 2018. DOI: 10.1111/prd.12206. Epub 2018 Mar 4. PMID: 29504162.
5. KAO, R. T.; FAGAN, M. C.; CONTE, G. J. **Biótipos gengivais grossos vs. finos: um determinante chave no planejamento do tratamento de implantes dentários.** *Journal of the California Dental Association*, v. 36, n. 3, p. 193-198, mar. 2008. PMID: 18444430.
6. SEIXAS, M. R.; COSTA-PINTO, R. A.; ARAÚJO, T. M. de. **Checklist dos aspectos estéticos a serem considerados no diagnóstico e tratamento do sorriso gengival.** *Dental Press Journal of Orthodontics*, v. 16, n. 2, p. 131-157, 2011. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S2176-94512011000200016.
7. NOMURA, S.; FREITAS, K. M. S.; SILVA, P. P. C. D.; VALARELLI, F. P.; CANÇADO, R. H.; FREITAS, M. R.; OLIVEIRA, R. C. G.; OLIVEIRA, R. C. G. **Avaliação da atratividade de diferentes zênites gengivais na estética do sorriso.** *Dental Press Journal of Orthodontics*, v. 23, n. 5, p. 47-57, set./out. 2018. DOI: 10.1590/2177-6709.23.5.047-057.oar. PMID: 30427493; PMCID: PMC6266316.
8. ROBBINS, J. W. **Diagnóstico diferencial e tratamento do excesso de exibição gengival.** *Practical Periodontics & Aesthetic Dentistry*, v. 11, n. 2, p. 265-272; Questionário 273, mar. 1999. PMID: 10321231.
9. VIEIRA DE SOUSA, G.; FERREIRA DE SOUZA, M. E.; REBECA SANTOS NASCIMENTO, Y.; COSTA DE ARAÚJO SOUZA, G.; BITTENCOURT DUTRA DOS SANTOS, P.; TÔRRES, A. C. S. P. **O sorriso gengival e o resgate da auto-estima mediante a odontologia estética: revisão integrativa.** *Revista Ciência Plural, [S. l.], v. 8, n. 1, p. e24913, 2021. DOI: 10.21680/2446-7286.2022v8n1ID24913. Disponível em: https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/24913. Acesso em: 10 fev. 2025.*

10. GARBER, D. A.; SALAMA, M. A. **The aesthetic smile: diagnosis and treatment.** *Periodontol 2000*, v. 11, p. 18-28, jun. 1996. DOI: 10.1111/j.1600-0757.1996.tb00179.x. PMID: 9567953.
11. FORMIGLI MARTINS DE OLIVEIRA, L.; MORAIAS RIBEIRO, N.; SARNO PAES ALVES DIAS, K. **Diagnóstico e Terapêutica do Sorriso Gengival: Revisão da Literatura.** *ID on line. Revista de Psicologia*, v. 16, n. 60, 2022. DOI: 10.14295/idonline.v16i60.3450.
12. CAMARGO, A. L.; SILVA, R. R.; MARTINS, V. D.; NASCIMENTO, F.; SILVA, G. B.; DIETRICH, L. **Intervenções odontológicas na correção do sorriso gengival.** *2017*.
13. SILVA, Herrison; LEITE, Rafaella; OLIVEIRA, Maria; LEITE, Juan; FELISMINO, Carolyne; CRUZ, Maria; SANTOS, Aniele; GUSMÃO, Gabriella; LIMA, Laise. **Avaliação de diferentes técnicas para correção do sorriso gengival: Revisão da literatura.** *Research, Society and Development*, v. 10, e54510515092, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i5.15092.
14. BASTOS, Raquel Albuquerque Vale da Silva. **Erupção passiva alterada - considerações periodontais.** *Universidade Fernando Pessoa*. Faculdade de Ciências da Saúde. Porto. nov. 2015. Disponível em: http://hdl.handle.net/10284/5454. Acesso em: 10 fev. 2025.
15. GRASSET, Matthieu Lucien Jean-Marie. **Sorriso gengival: etiologias e diagnóstico.** *Universidade Fernando Pessoa*