



Álvaro Petterini dos Santos

CORREÇÃO DE SORRISO GENGIVAL: UM RELATO DE CASO

Santa Maria, RS

2022

Álvaro Petterini Santos

CORREÇÃO DE SORRISO GENGIVAL: UM RELATO DE CASO

Trabalho final de graduação apresentado ao Curso de Odontologia - Área de Ciências da Saúde, da Universidade Franciscana – UFN, como requisito parcial para obtenção do grau de Cirurgião Dentista.

Orientadora: Juliana Maier Morales

Santa Maria, RS

2022

Álvaro Petterini Santos

CORREÇÃO DE SORRISO GENGIVAL: UM RELATO DE CASO

Trabalho final de graduação apresentado ao Curso de Odontologia - Área de Ciências da Saúde, da Universidade Franciscana – UFN, como requisito parcial para obtenção do grau de Cirurgião Dentista.

Profa. Dra. Juliana Maier Morales – Orientadora (UFN)

Prof. Matheus Pereira César (UFN)

Profa. Me. Tatiana Militz Perrone Pinto (UFN)

Aprovado em de de 2022.

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais Alvan e Marinês, pelo apoio e incentivo, por não medirem esforços para que eu chegasse até esta etapa da minha vida. Eu amo muito vocês!

A minha irmã Gabriela, por ser minha companheira, exemplo de pessoa e profissional, e que agora vai ser minha colega nessa profissão linda, eu te admiro demais.

Aos meus colegas, que viraram amigos e estavam comigo em todos os momentos, em especial a minha dupla João Arthur, onde conheci no cursinho pré-vestibular, por compartilhar os mesmos anseios e sempre estarmos vibrando com a evolução um do outro. Certamente vocês tornaram esses anos mais divertidos e foram a melhor parte disso tudo.

A minha orientadora Juliana Maier, pela paciência, confiança, auxílio e ensinamentos passados, não apenas na produção deste trabalho, mas ao decorrer da graduação. És um exemplo de profissional.

Ao professor e amigo Matheus Cezar, pela oportunidade de aprender contigo neste caso clínico e pelos inúmeros ensinamentos.

E aos demais professores que ao longo desses anos contribuíram para minha formação, o meu enorme carinho a todos vocês.

RESUMO

Atualmente há uma demanda crescente de pacientes que buscam a melhora estética de seu sorriso, resultando em uma maior confiança e autoestima. Em relação a arquitetura gengival, a exposição gengival excessiva ao sorrir tem sido amplamente vista como algo antiestético, levando muitos pacientes a procurarem alguma forma de tratamento para resolver esta condição. O objetivo desse relato de caso foi demonstrar a realização de técnica cirúrgica de estética periodontal, após correto diagnóstico e planejamento individualizado. Paciente do gênero feminino, 27 anos, compareceu à clínica da Universidade Franciscana insatisfeita com o seu sorriso devido a exposição excessiva de tecido gengival e desejando ter um sorriso mais harmonioso e com maior exposição de estrutura dentária. Após exames solicitados e correto diagnóstico, foi realizada uma cirurgia de aumento de coroa clínica estética utilizando guia cirúrgico (Perioguide), que além de permitir ao operador fazer incisões mais seguras, orientou a posição final da crista óssea no trans operatório, visando a correção da exposição excessiva de tecido gengival durante o sorriso contido. O tratamento cirúrgico periodontal para a correção de sorriso gengival resulta em uma mudança estética na aparência do paciente, proporcionando melhora na sua qualidade de vida. Um correto diagnóstico, planejamento, além da confecção de guia cirúrgico personalizado resulta em um procedimento mais seguro, rápido e previsível.

Palavras-chaves: Aumento de coroa clínica. Sorriso. Periodontia.

ABSTRACT

Currently, there is a growing demand from patients who seek to improve the aesthetics of their smile, resulting in greater confidence and self-esteem. Regarding gingival architecture, excessive gingival exposure when smiling has been widely seen as something unaesthetic, leading many patients to seek some form of treatment to resolve this condition. The objective of this case report was to demonstrate the performance of a surgical technique for periodontal aesthetics, after correct diagnosis and individualized planning. Female patient, 27 years old, attended the clinic at Universidade Franciscana dissatisfied with her smile due to excessive exposure of gingival tissue and wanting to have a more harmonious smile and with greater exposure of tooth structure. After requested exams and correct diagnosis, an aesthetic clinical crown lengthening surgery was performed using a surgical guide (Perioguide), which, in addition to allowing the operator to make safer incisions, guided the final position of the bone crest during surgery, aiming at correcting the excessive exposure of gingival tissue during restrained smile. Periodontal surgical treatment for gummy smile correction results in an aesthetic change in the patient's appearance, providing an improvement in their quality of life. A correct diagnosis, planning, in addition to the creation of a personalized surgical guide results in a safer, faster, and more predictable procedure.

Key words: Crown Lengthening. Smile. Periodontics.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	7
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	7
3 RELATO DE CASO	9
3.1 ETAPA CIRÚRGICA	11
4 DISCUSSÃO.....	19
5 CONCLUSÃO.....	21
REFERÊNCIAS BIBLIGRÁFICAS	22
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PÓS-OPERATÓRIO.....	24

1 INTRODUÇÃO

Atualmente há uma demanda crescente de pacientes que buscam a melhora estética de seu sorriso, resultando em uma maior confiança e autoestima. Um sorriso esteticamente agradável compreende um balanço entre três parâmetros: posição labial, dentes e arquitetura gengival (DIASPRO et al., 2018).

Em relação a arquitetura gengival, a exposição gengival excessiva ao sorrir tem sido amplamente vista como algo antiestético, levando muitos pacientes a procurarem alguma forma de tratamento para resolver este problema (DYMM; PIERRE, 2020). A ciência descreve como “sorriso gengival” aquele que apresenta uma exposição excessiva da gengiva (maior que 3mm) durante o sorriso contido (RIBEIRO et al., 2004). Três fatores etiológicos têm sido apresentados para a exposição gengival excessiva: hiperfunção dos músculos que elevam o lábio superior, erupção dentária passiva/ativa alterada e/ou alteração esquelética (excesso ósseo vertical).

Conhecer a etiologia, ditará qual a modalidade de tratamento mais adequada para o paciente (DYMM; PIERRE, 2020). Se o motivo para a exposição gengival excessiva for dentário, a indicação é a correção da arquitetura gengival através de técnica cirúrgica de aumento de coroa clínica com ou sem osteotomia (MELE et al., 2018). Recentemente diagnósticos e planejamentos digitais usando imagens tomográficas e guias cirúrgicos CAD-CAM estão em evidência visando a promoção de resultados cirúrgicos periodontais mais previsíveis e seguros (PASSOS et al., 2020).

O sucesso da terapia de aumento de coroa clínica estético depende de um correto diagnóstico e planejamento individualizado do caso. A utilização de um recurso tecnológico que dê maior segurança durante o ato cirúrgico revela-se importante, uma vez que a maior previsibilidade da técnica realizada está diretamente relacionada ao sucesso da terapia e alcance na expectativa do paciente. O objetivo desse relato de caso foi demonstrar a realização de técnica cirúrgica de estética periodontal, após correto diagnóstico e planejamento individualizado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A gengiva, osso alveolar, ligamento periodontal e cimento radicular constituem a anatomia do periodonto e atuam como tecidos de revestimento que suportam os dentes. Suas funções são ligar o dente ao osso, suportar as forças geradas por movimentos funcionais,

manter a integridade dos tecidos, atuar na remodelação e regeneração contínuas decorrentes de alterações estruturais e fortalecer a defesa contra fatores externos que possam ser nocivos quando presentes na cavidade bucal (ALMEIDA, 2015).

O sorriso gengival é diagnosticado quando durante o sorriso, a gengiva mede mais de 3 mm da sua margem até a linha do lábio superior (RIBEIRO et al., 2012). Na maior parte dos casos, a anomalia no nível do sorriso gengival é multifatorial e pode estar relacionada ao crescimento vertical excessivo da maxila, erupção passiva e/ou ativa alterada nos dentes anterossuperiores, comprimento reduzido ou contração excessiva do lábio superior, e comprimento e largura desproporcional da coroa dos dentes anteriores, associada ou não à hiperplasia por medicamentos, processos inflamatórios ou fibromatose gengival. Esses fatores podem ser agravados de acordo com variáveis: gênero, idade, higiene bucal e a condição sistêmica do indivíduo (REIS, 2017).

O sorriso gengival pode representar um aspecto negativo para a percepção do paciente em relação à atratividade, simpatia, confiabilidade, inteligência e autoconfiança (MALKINSON et al., 2013). Logo, a correção de coroas clínicas curtas e sorriso gengival é extremamente importante não apenas para a estética, mas também para que o paciente tenha maior qualidade de vida, bem-estar e autoestima. Para um correto diagnóstico deve-se levar em consideração a saúde, contorno, forma e proporção do tecido gengival e sua harmonia com os elementos dentários, nestes verificando os tamanhos das coroas clínicas e anatômicas (WESTPHAL et al., 2010).

Uma vez determinada a etiologia e diagnóstico do sorriso gengival pode-se realizar um plano adequado de tratamento, visando aumentar a exposição da coroa clínica e melhorando a aparência do sorriso (ALIBERTI, 2019). Se o motivo para a exposição gengival excessiva for dentário, a indicação é a correção da arquitetura gengival através cirurgia plástica periodontal (MELE et al., 2018).

Para realizar a cirurgia de correção estética, a decisão pela técnica é definida através de medidas feitas pela sondagem periodontal prévia, além do resultado que se deseja obter (DUARTE; CASTRO; PEREIRA, 2002). O procedimento de aumento de coroa clínica visa a remoção do tecido gengival, podendo ou não haver ressecção óssea (RIBEIRO et al., 2014). Detectar a junção cimento-esmalte (JCE), planejar por meio de imagens e manter o espaço biológico, garantem segurança e resultados mais previsíveis ao paciente (LONGO et al., 2019).

Deve-se planejar e realizar a técnica de maneira correta a fim de evitar exposições radiculares, recessões gengivais, obtendo harmonização dos dentes e principalmente a

satisfação pessoal do paciente, deixando-o seguro e confiante (PORTOCARRERO E BARBOSA, 2019). Também é de extrema importância entender quais as expectativas do paciente, para esclarecimento de benefícios e possibilidades de resultados da cirurgia, evitando assim futuras frustrações, visto que cada caso difere um do outro devido aos diferentes fatores individuais associados. O sucesso da terapia depende de um correto diagnóstico e planejamento individualizado do caso. A utilização de um recurso tecnológico que dê maior segurança durante o ato cirúrgico revela-se importante, uma vez que a maior previsibilidade da técnica realizada está diretamente relacionada ao sucesso da terapia e alcance na expectativa do paciente.

3 RELATO DE CASO

Este trabalho final de graduação foi enviado ao Comitê de Ética da Universidade Franciscana e aguarda número de protocolo para arquivamento na biblioteca institucional da Universidade Franciscana.

Paciente B.C., gênero feminino, 27 anos, estudante de odontologia, compareceu à clínica da Universidade Franciscana (UFN) insatisfeita com o seu sorriso devido a exposição excessiva de tecido gengival e desejando ter um sorriso mais harmonioso e com maior exposição de estrutura dentária (Figura 1). Detectou-se na anamnese que a paciente não possuía contraindicações para a realização de procedimentos cirúrgicos, tais como: histórico de alergias ou doenças sistêmicas que inviabilizassem a técnica. Os exames físicos extra e intraoral não apresentaram nenhuma alteração. No exame dentário, com o auxílio de uma sonda periodontal foi realizada a sondagem dos dentes, onde foi observado um periodonto saudável e as medidas da margem gengival até a junção cimento-esmalte e até a crista óssea foram analisadas (Figura 2).

Para o planejamento do caso, foi solicitado à paciente tomografia computadorizada cone beam com afastamento labial da arcada superior para avaliação das características de tecidos duros e moles da paciente. Com exames em mãos, foi estabelecido um protocolo de medidas tomográficas onde foi determinada a quantidade de tecido ósseo e gengival a ser removido. Nesse protocolo foi mensurado distâncias: da margem gengival à junção cimentoesmalte (JCE), que determinou a quantidade de tecido mole a ser removida; da JCE à crista óssea, que determinou a necessidade de osteotomia para manutenção do espaço biológico e estabilidade dos tecidos; além da avaliação de espessura gengival, para avaliar o fenótipo gengival e o tamanho das coroas anatômicas. Com base nas medidas, foi possível

realizar um correto plano de tratamento, selecionando a melhor técnica cirúrgica (regiões com necessidade ou não de osteotomia). Em busca de maior segurança e previsibilidade no ato cirúrgico, optou-se por realizar a cirurgia com guia cirúrgico confeccionado a partir de um planejamento digital. Além da tomografia foi necessária a realização de escaneamento intraoral. Os arquivos Dicom e STL obtidos a partir dos exames tomográficos e escaneamento, respectivamente, foram submetidos a um laboratório capacitado a realizar o planejamento e impressão de guia a partir do que foi orientado pelo cirurgião dentista. A partir da confecção de uma guia cirúrgica laboratorial (perioguide), que além de permitir ao operador fazer incisões mais seguras, orientou a posição final da crista óssea no transoperatório, visando a correção da exposição excessiva de tecido gengival durante o sorriso contido.



Figura 1: Situação inicial. Sorriso evidenciando a presença de sorriso gengival.



Figura 2: Situação inicial intrabucal.

3.1 ETAPA CIRÚRGICA

Após assepsia extra-oral com digluconato de clorexidina 2% e intra-oral com bochecho de digluconato de clorexidina a 0,12%, foi realizada anestesia local (bloqueio regional bilateral dos nervos alveolares anteriores superiores, nervos infra-orbitário bilateral e nervos palatinos) para o procedimento cirúrgico da região, com articaína a 2% e epinefrina 1:100.000.

Visto a necessidade de intervenção no freio labial superior, optou-se por realizar a frenectomia labial no mesmo momento da cirurgia de aumento de coroa, pinçando-se o freio com uma pinça hemostática e realizando uma incisão para remoção deste. A região da mucosa foi suturada com fio de nylon 4-0 (Figura 3).



Figura 3: Realização da frenectomia labial superior.

Após a frenectomia, com auxílio de afastador labial foi posicionada a guia cirúrgica (perioguide) confeccionada em laboratório para realização das incisões (Figura 4).



Figura 4: Paciente com guia cirúrgica posicionada.

As incisões para remoção do excesso gengival foram realizadas com uma lâmina de bisturi 15C em aço carbono (*Swann-Morton*, Inglaterra) em bisel interno de 45° em relação à gengiva iniciando no elemento 11 indo até o elemento 15 e em seguida do elemento 21 ao 25 (Figura 5 e 6), removendo o excesso gengival a cada incisão com uma cureta gracey e refinando o corte com tesoura castroviejo (Figura 7).



Figura 5: Incisão primária em bisel interno orientada pelo guia cirúrgico.



Figura 6. Aspecto clínico da incisão e remoção de colarinho já realizados no 1º quadrante.



Figura 7. Aspecto clínico após incisão primária (remoção do colarinho).

Após, para a realização da osteotomia previamente planejada através dos exames, um retalho de espessura total foi descolado além da junção mucogengival, e as posições da JCE e crista óssea foram verificadas visualmente (Figura 8). Este retalho preserva a altura das papilas, além de fornecer tecido fixo palatino para estabilização do retalho durante a sutura. Não há nenhum requisito biológico para a remoção de osso interproximal, portanto é prudente elevar um retalho vestibular, deixando as papilas interproximais e o tecido palatino intacto para não comprometer o suprimento de sangue para esses tecidos, diminuindo assim a probabilidade de retração do tecido.

Após a confirmação dos milímetros necessários para estabelecer a distância biológica correta entre a JCE e a crista óssea, a osteotomia foi realizada com broca 2173ESP (KG Sorensen, Brasil) acompanhando a anatomia dos dentes (Figura 9). Uma distância final de 3mm entre a JCE e a crista óssea foi reestabelecida para manutenção do espaço biológico periodontal.



Figura 8. Descolamento total do retalho para visualização da relação JCE e crista óssea.

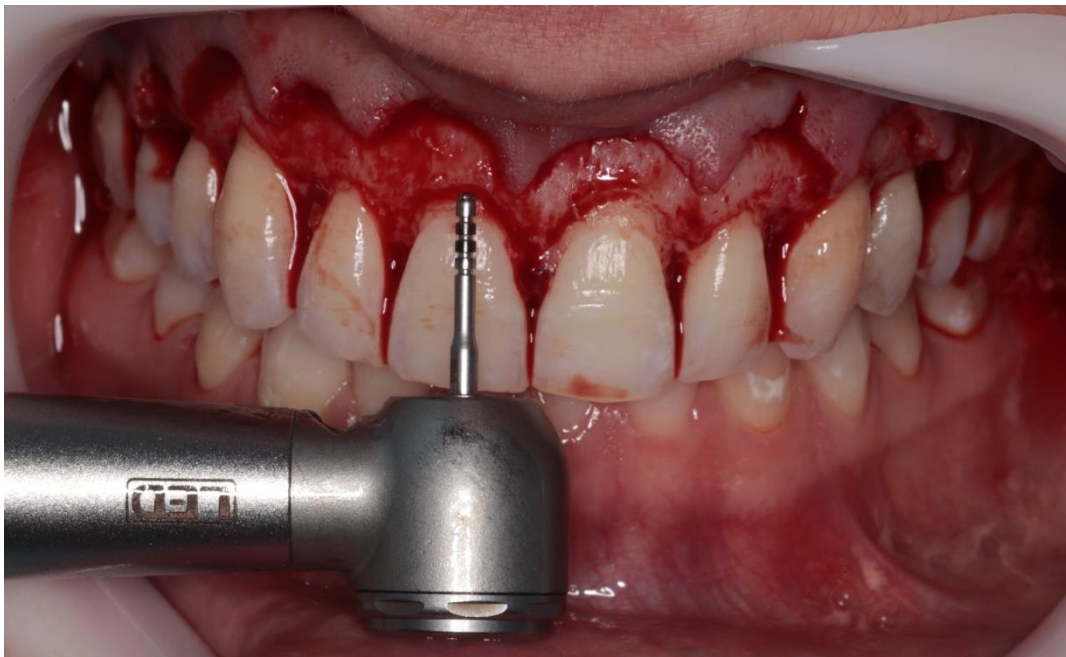


Figura 9. Osteotomia para ajuste da distância biológica correta entre a JCE e a crista óssea.

Após a osteotomia, foi realizada a osteoplastia com broca esférica diamantada, em alta rotação, a fim de reduzir a espessura e refinar a arquitetura óssea local. A maior parte da osteoplastia é realizada nas áreas interradiculares, onde as superfícies côncavas são criadas para posterior reposicionamento das papilas cirúrgicas a fim de minimizar a recessão do tecido mole interdental (Figura 10).

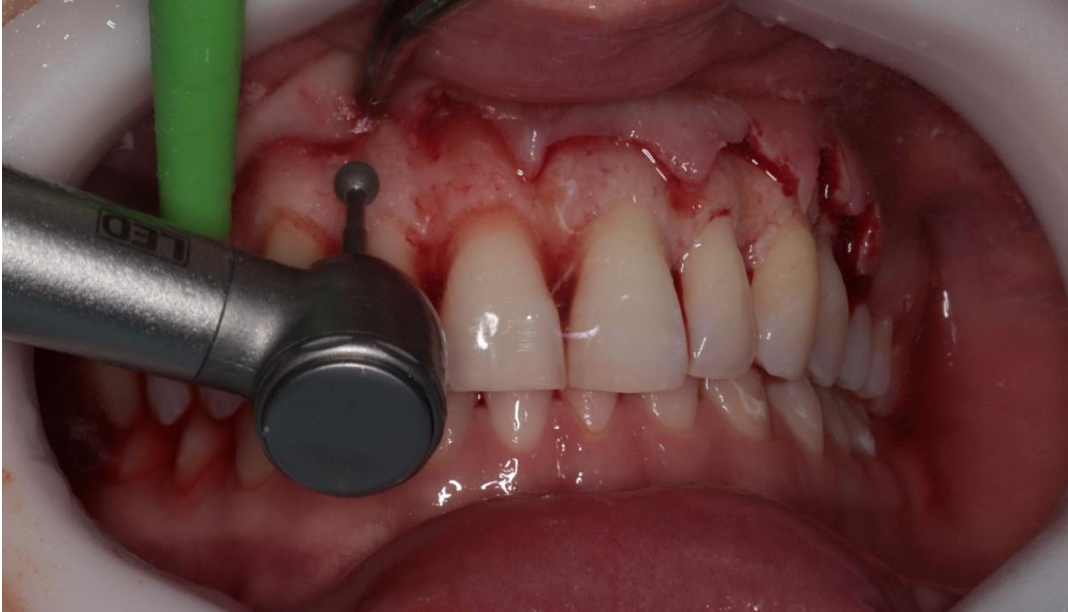


Figura 10. Osteoplastia sendo realizada com broca esférica diamantada em alta rotação, sob alta refrigeração, com soro fisiológico estéril.

Sutura do tipo colchoeiro vertical foram realizadas, utilizando fio de sutura 6-0 com auxílio do porta agulha do tipo castroviejo (Figura 11).



Figura 11. Sutura.

Na fase pós-operatória (Figura 12) foi receitado para controle da dor: Paracetamol 750mg, 01 comprimidos via oral a cada 6 horas, por 3 dias, Cetoprofeno 100mg, 01 comprimidos via oral a cada 12 horas, por 3 dias, Azitromicina 500mg, 01 comprimidos via oral a cada 24 horas, por 5 dias, e para higienização Clorexidina 0,12%, bochecho de 15 ml de 12 em 12h, por 7 dias. A remoção da sutura foi realizada 15 dias após a cirurgia (Figura 13 e

14). Um questionário também foi aplicado para a paciente no pós-operatório, visando esclarecer aspectos relacionados a dor e satisfação em relação ao procedimento em questão.



Figura 12. Aspecto final imediatamente após a cirurgia.



Figura 13. Aspecto intrabucal após 15 dias de procedimento.



Figura 14. Aspecto do sorriso após 15 dias de procedimento.



Figura 15. Aspecto do sorriso inicial para comparação.



Figura 16. Aspecto do sorriso após 6 meses de acompanhamento.

4 DISCUSSÃO

No presente relato de caso, foi realizado um aumento de coroa clínica estético com osteotomia e osteoplastia. Um guia cirúrgico laboratorial (perioguide) foi confeccionado a fim de permitir ao operador fazer incisões mais seguras e orientar a posição final da crista óssea no momento da osteotomia. Estudos concordam que o uso do perioguide diminui o trauma, reduz o tempo clínico do procedimento, acelera a reabilitação acelerando a cicatrização inicial, aumenta o conforto do paciente, além de aumentar a previsibilidade e estabilidade dos tecidos gerando resultados estéticos mais favoráveis (NUNES et al., 2020; DELIBERADOR et al., 2020).

O conceito de workflow digital permite melhor comunicação com os pacientes, oferece ao clínico uma ferramenta diagnóstica para fazer a escolha terapêutica mais adequada, permitindo um planejamento com previsibilidade e resultados mais precisos. O planejamento digital do tratamento é baseado no diagnóstico e métodos de sobreposição STL com DICOM (tomografia computadorizada de feixe cônico) e é realizada para delimitar a quantidade de tecido mole e duro que será removido. A precisão do guia cirúrgico é aumentada através deste alinhamento, pois a tomografia facilita a visualização da distância da junção cimento-esmalte à crista óssea e da margem gengival à junção cimento-esmalte em milímetros (DELIBERADOR et al., 2020). Outra vantagem é a capacidade de determinar a necessidade e quantidade de osteoplastia do procedimento cirúrgico (DUTRA et al., 2011). Além disso, o

escaneamento facial também pode ser usado para avaliar fotografias digitais e escaneamento intraoral dentro do fluxo de trabalho digital. Com as informações do escaneamento facial integradas aos dados obtidos de scanners intra e extraorais, é mais provável que o plano de tratamento reflita as demandas estéticas impostas pelo paciente (HASSAN; GREVEN; WISJEIMER, 2017). Como desvantagens do guia, a literatura traz o custo elevado para sua confecção e a necessidade de um trabalho multidisciplinar, podendo limitar o acesso ao dispositivo por todo e qualquer paciente. Entretanto seus benefícios parecem superar suas limitações (NAHMIAS et al., 2022).

Em um estudo de Longo e colaboradores (2019), os autores buscaram relatar a utilização de guia cirúrgico periodontal confeccionado a partir de planejamento digital para o tratamento de erupção passiva alterada. Após finalização do procedimento e acompanhamento durante 6 meses, os autores concluíram que os guias digitais personalizados podem ser usados com segurança para procedimentos clínicos de aumento de coroa em pacientes afetados por erupção passiva alterada, reduzindo possíveis defeitos de recessão ou contração do tecido mole nas fases iniciais e tardias da cicatrização e aumentando a precisão do desenho do retalho. Porém ressaltam que mais estudos com acompanhamento mais longo são necessários para confirmar esse achado (LONGO et al., 2019).

Uma demanda cada vez mais rigorosa para a melhoria da estética faz parte da prática periodontal atual. O tratamento estético de uma linha do sorriso é muitas vezes um cenário multifatorial onde os dentes, os tecidos periodontais e a posição dos lábios interagem e modificam o aspecto final (CAIRO et al., 2012). Tratamento cirúrgico da erupção passiva alterada resulta em uma mudança estética na aparência do paciente e, apesar disso, faltam estudos avaliando a frequência com que os pacientes solicitam tratamento de erupção passiva alterada por razões estéticas, bem como a falta de estudos avaliando a satisfação dos pacientes com o resultado do tratamento cirúrgico. Nem todas os “defeitos” percebidos pelo clínico serão notados pela maior parte do público leigo e, portanto, eles não devem necessariamente ser corrigidos em nome da estética.

A opinião do paciente é de grande importância a respeito do conceito de beleza, tendo em vista que as alterações nesse padrão de sorriso proporcionam melhora na qualidade de vida emocional e social do indivíduo (NUNES et al., 2020).

5 CONCLUSÃO

Tratamento cirúrgico periodontal para a correção de sorriso gengival resulta em uma mudança estética na aparência do paciente, proporcionando melhora na sua qualidade de vida. Um correto diagnóstico, planejamento, além da confecção de guia cirúrgico personalizado resulta em um procedimento mais seguro, rápido e previsível. Entretanto, mais estudos, em diferentes perfis gengivais e com maiores períodos de acompanhamento pós-operatório, são necessários para confirmar a superioridade da técnica cirúrgica utilizando planejamento digital e confecção de guia cirúrgico.

REFERÊNCIAS BIBLIGRÁFICAS

ALIBERTI, L.Q. **Aumento de coroa clínica estético – relato de caso.** 2019.16f. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso de Odontologia) - Curso de Graduação em Odontologia da UniCesumar – Centro Universitário de Maringá, Maringá, 2019.

ALMEIDA, L.L. **Tratamento cirúrgico periodontal em paciente com hiperplasia gengival inflamatória crônica: um relato de caso.** 2015. 75f. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Odontologia) – Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, 2015.

CAIRO, F. et al. Periodontal Plastic Surgery to Improve Aesthetics in Patients with Altered Passive Eruption/Gummy Smile: a case series study. **International Journal Of Dentistry**, [S.L.], v. 2012, p. 1-6, 2012. Hindawi Limited. <http://dx.doi.org/10.1155/2012/837658>.

DELIBERADOR, T. M. et al. Guided Periodontal Surgery: Association of Digital Workflow and Piezosurgery for the Correction of a Gummy Smile. **Case Reports in Dentistry**, v. 2020, p. 1-6, 9 abr. 2020.

DUARTE, C. A.; CASTRO, M. V.; PEREIRA, C. A. Procedimentos ressectivos. In: DUARTE, C. A. **Cirurgia periodontal: pré-protética e estética.** São Paulo: Santos. p. 22-32, 2002.

DUTRA, M. B. et al. Influência da exposição gengival na estética do sorriso. **Dental Press J Orthod**, v. 111, n. 5, p. 111–119, 2011.

HASSAN, B.; GREVEN, M.; WISMEIJER, D. Integrating 3D facial scanning in a digital workflow to CAD/CAM design and fabricate complete dentures for immediate total mouth rehabilitation. **The Journal of Advanced Prosthodontics**, v. 9, n. 5, p. 381, 2017.

LONGO, E et al. Guided periodontal surgery: a novel approach for the treatment of a gummy smile. A case report. **The International Journal of Esthetic Dentistry**, v. 14, n. 4, p. 384-392, 2019.

MALKINSON, S. et al. The effect of esthetic crown lengthening on perceptions of a patient's attractiveness, friendliness, trustworthiness, intelligence, and self- confidence. **Journal of periodontology**, v. 84, n. 8, p. 1126-1133, 2013.

NUNES, I. et al. Development of surgical guidelines for auxiliary technique of gingivectomy on inner bevel with osteotomy: report case. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 7, p. e70973923, 2020.

OLIVEIRA, C.M.M. et al. Correção do sorriso gengival através de cirurgia periodontal. **Revista PerioNews**, v.2, n.3, p.199-204, 2008.

PASSOS, L. et al. Full digital workflow for crown lengthening by using a single surgical guide. **Journal of Prosthetic Dentistry**, v. 124, p. 257-61, 2020.

PEDRON, I. G. et al. Cirurgia gengival ressectiva no tratamento da desarmonia do sorriso. **Revista Odontologica do Brasil Central**, v. 18, n. 48, p. 87-91, 2010.

PORTOCARRERO, H. S. D; BARBOSA, R. S. **Correção de sorriso gengival através da técnica de gengivectomia: relato de caso.** 2019.

REIS, L. **Sorriso gengival-tratamento baseado na etiologia: uma revisão de literatura.** 2017.

RIBEIRO F.S. et al. Surgical management of Ribeiro, Fernando Salimon et al. A modified technique that decreases the height of the upper lip in the treatment of gummy smile patients: A case series study. **Journal of Dentistry and Oral Hygiene**, v. 4, n. 3, p. 21-8, 2012.

RIBEIRO, F. V. et al. Open-flap versus flapless esthetic crown lengthening: 12- month clinical outcomes of a randomized controlled clinical trial. **Journal of Periodontology**. V. 85, n.4, p.536-544; 2014.

ROSETTI, E. P.; SAMPAIO, L. M.; ZUZA, E. P. Correção de assimetria dentogengival com finalidade estética: relato de caso. **Revista Gaúcha de Odontologia**, v. 54, n. 4, p. 384-387, out./dez. 2006.

SOUSA, S.J.B. et al. Cirurgia plástica periodontal para correção de sorriso gengival associada a restaurações em resina composta: Relato de caso clínico. **Revista Odontológica do Brasil Central**, v. 19, n. 51, 2010.

WESTPHAL, R.A. et al. Planejamento reverso na correção de sorriso gengival. **Revista Periodontia**, v. 20, p. 42-46, 2010.

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO PÓS-OPERATÓRIO

Questões em relação a dor e desconforto:

Em uma escala de 0 a 10:

- (Q1). Qual a intensidade de dor no dia da cirurgia? 2
- (Q2). Qual a intensidade de dor no 1º dia após a cirurgia? 2
- (Q3). Qual a intensidade de dor no 2º dia após a cirurgia? 3
- (Q4). Qual a intensidade de dor no 3º dia após a cirurgia? 3
- (Q5). Você sentiu desconforto após a cirurgia? Sim
- (Q6). Qual a intensidade de desconforto no dia da cirurgia? 4
- (Q7). Qual a intensidade de desconforto no 1º dia após a cirurgia? 5
- (Q8). Qual a intensidade de desconforto no 2º dia após a cirurgia? 6
- (Q9). Qual a intensidade de desconforto no 3º dia após a cirurgia? 3
- (Q10). Houve necessidade de tomar medicamentos além dos prescritos? (S/N). Não
- (Q11). Houve necessidade de repouso, sem possibilidade de trabalhar após a cirurgia? (S/N).
Não

Questões relacionadas a satisfação e autoestima:

- (Q12). Qual o seu grau de satisfação com o sorriso antes da cirurgia? 5
- (Q13). Qual o seu grau de satisfação com o sorriso após a cirurgia? 10
- (Q14). A cirurgia aumentou sua autoestima? (S/N) Sim
- (Q15). Como era sua autoestima antes da cirurgia? “Baixa, principalmente quando via o sorriso em alguma foto”
- (Q16). Como ficou sua autoestima depois da cirurgia? “Melhorou muito!”