FACSETE – Faculdade Sete Lagoas

UTILIZAÇÃO DO GUIA CIRÚRGICO PERIODONTAL NA CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL: RELATO DE CASO.

Sete Lagoas
2024

HELENA BEATRIZ DE BARROS PINTO

UTILIZAÇÃO DO GUIA CIRÚRGICO PERIODONTAL NA CORREÇÃO DO SORRISO GENGIVAL: RELATO DE CASO.

Trabalho de conclusão de curso apresentado à Faculdade Sete Lagoas FACSETE - como requisito obrigatório para obtenção do título de especialista em Periodontia.

Orientadora: Dra. Ana Clara Soares Paiva Tôrres

Sete Lagoas
2024

Monografia intitulada “**Utilização do guia cirúrgico periodontal na correção do sorriso gengival: relato de caso”** de autoria da aluna **Helena Beatriz de Barros Pinto.**

Aprovada em 13/09/2024 pela banca constituída dos seguintes professores:

_____

Profa. Dra. Ana Clara Soares Paiva Tôrres

_____

Prof. Esp. José Wanderson Lacerda da Silva

_____

Prof. Sergio Henrique Lago Martins

Mossoró, 13 de Setembro de 2024.

Faculdade Seta Lagoas - FACSETE
Rua Ítalo Pontelo 50 – 35.700-170 _ Set Lagoas, MG
Telefone (31) 3773 3268 - www.facsete.edu.br

RESUMO

Cada vez mais a busca estética por um sorriso mais harmônico vem crescendo na odontologia, trazendo à rotina do consultório odontológico pacientes que procuram por tratamentos eficazes, conservadores e previsíveis. A falta de proporcionalidade entre dente, gengiva e lábio é um problema que afeta negativamente a estética do sorriso. A erupção passiva alterada é uma condição ligada ao encurtamento da coroa clínica, podendo fazer com que o paciente as apresente em diferentes tamanhos, causando falta de proporcionalidade e consequente desarmonia do sorriso. Assim, o objetivo do presente trabalho foi relatar um caso clínico onde a queixa principal da paciente era a insatisfação relacionada a exposição excessiva gengival ao sorrir e dentes curtos, então a correção do sorriso gengival foi realizada com auxílio de um guia cirúrgico. Paciente M.G.N.A., sexo feminino, 22 anos e 3 meses, procurou por atendimento na clínica do curso de especialização em Periodontia. Ao exame clínico, constatou-se que a margem gengival estava posicionada coronalmente, recobrindo parte da coroa clínica dos dentes e a crista óssea alveolar localizava-se próximo a junção cemento-esmalte (JCE), e clinicamente foi possível diagnosticar a presença de erupção passiva alterada. Foi realizado o tratamento de aumento de coroa clínica cirúrgico nos elementos de 15 a 25, através da técnica do aumento de coroa clinico estético associada a osteotomia e osteoplastia, com auxílio da tecnologia do guia cirúrgico periodontal que trouxe ao procedimento maior previsibilidade e tornando o tratamento mais conservador, reestabelecendo assim a harmonia do sorriso. Assim, pode-se concluir que o emprego do guia cirúrgico para correção do sorriso gengival permite alcançar resultados mais previsíveis, facilita procedimentos reabilitadores, diminui o tempo de cirurgia, e garante resultados e estéticos estáveis a longo prazo, como observado no presente estudo.

Palavras-chave: Periodontia; Estética Dentária; Cirurgia Bucal.

ABSTRACT

The search for a more harmonious smile has been growing in dentistry, bringing patients seeking effective, conservative and predictable treatments to the dental office. The lack of proportionality between teeth, gums and lips is a problem that negatively affects the aesthetics of the smile. Altered passive eruption is a condition linked to the shortening of the clinical crown, which can cause the patient to have them in different sizes, causing a lack of proportionality and consequent disharmony in the smile. Thus, the objective of this study was to report a clinical case where the patient's main complaint was dissatisfaction related to excessive gingival exposure when smiling and short teeth, so the correction of the gummy smile was performed with the aid of a surgical guide. Patient M.G.N.A., female, 22 years and 3 months old, sought care at the clinic of the specialization course in Periodontics. During clinical examination, it was found that the gingival margin was positioned coronally, covering part of the clinical crown of the teeth, and the alveolar bone crest was located close to the cementoenamel junction (CEJ). Clinically, it was possible to diagnose the presence of altered passive eruption. Surgical crown lengthening treatment was performed on teeth 15 to 25, using the technique of clinical esthetic crown lengthening associated with osteotomy and osteoplasty, with the aid of periodontal surgical guide technology, which brought greater predictability to the procedure and made the treatment more conservative, thus reestablishing the harmony of the smile. Thus, it can be concluded that the use of the surgical guide for correction of the gummy smile allows for more predictable results, facilitates rehabilitation procedures, reduces surgery time, and ensures stable long-term esthetic results, as observed in the present study.

Keywords: Periodontics; Dental Aesthetics; Oral Surgery.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 7
2 RELATO DO CASO CLÍNICO 9
3. DISCUSSÃO 15
4. CONCLUSÃO 17
5. REFERÊNCIAS 18

1. INTRODUÇÃO

Tem se tornado cada vez mais comum nas consultas odontológicas a busca pela harmonia do sorriso, muito dessa procura é influenciada pela necessidade de ter o sorriso perfeito que é vendido nas mídias sociais digitais (BRAGA et al., 2021). O sorriso gengival por muitas vezes é facilmente observado pelos pacientes, se tornando um problema que o leva a buscar ajuda odontológica, a exposição excessiva da gengiva ao sorrir é uma queixa estética que, na maioria das vezes, está associada à algum ou alguns fatores etiológicos (SEIXAS; COSTA-PINTO; ARAÚJO, 2011).

A literatura apresenta em relação a quantidade de exposição gengival valores entre 3 e 4 mm, para considerar-se um sorriso gengival. Relacionado a etiologia, esta é multifatorial, podendo ser resultado de alterações esqueléticas, dentárias, periodontais, labiais, externas ou ainda combinadas. A Erupção Passiva Alterada (EPA) é um exemplo de alteração esquelética considerada de difícil diagnóstico por possuir poucos sinais específicos, é considerado um fenômeno não previsível, mas se pondera um anormal desenvolvimento a nível dentário, onde grande porção da coroa dentária fica coberta por gengiva, dando aparência de coroas clinicas encurtadas (CHU; KARABIN; MISTRY, 2004).

Visto que a etiologia do sorriso gengival é multifatorial, um diagnóstico correto levará à escolha das técnicas mais adequadas para o tratamento daquele caso. O tratamento pode incluir: cirurgia facial, cirurgia periodontal, laser, injeção de toxina botulínica, e, mais recentemente, o fluxo de trabalho digital e a cirurgia sem retalho (flapless), têm sido associados ao planejamento do tratamento (GARBER; SALAMA, 1996). O conceito de fluxo de trabalho digital permite melhor comunicação com os pacientes, oferece ao clínico uma ferramenta de diagnóstico para fazer a escolha terapêutica mais apropriada e permite um planejamento de tratamento preciso com resultados previsíveis (CERVINO et al., 2019).

Na Periodontia, tem-se destacado o planejamento de cirurgias estéticas periodontais em softwares de planejamento de implantes, seguido da confecção de guias impressos para orientação de incisões e osteotomias durante a execução cirúrgica. Esse protocolo de trabalho requer a sobreposição das imagens obtidas pelo escaneamento do arco dentário e a imagem obtida pela tomografia computadorizada por feixe cônico. Esse procedimento é importante porque possibilita o posicionamento da margem gengival obtida pelo escaneamento em relação à estrutura óssea e às raízes dentárias, obtido pela tomografia (HASSAN; GREVEN; WISMEIJER, 2017).

Assim, o objetivo do presente trabalho foi relatar um caso, em que a paciente apresentada diagnóstico de sorriso gengival em decorrência de erupção passiva alterada, cuja cirurgia foi

realizada por meio de guia cirúrgico periodontal, o qual possibilita menor tempo cirúrgico e maior previsibilidade de resultados.

2 RELATO DO CASO CLÍNICO

2.1 Descrição do caso clínico

Paciente M.G.N.A., sexo feminino, 22 anos e 3 meses, procurou por atendimento na clínica do curso de especialização em Periodontia. Na anamnese a paciente relatou não fumar, e não apresentar comprometimento de ordem sistêmica ou fazer utilização de medicação de uso contínuo, tendo como queixa principal a insatisfação relacionada a exposição excessiva gengival ao sorrir e dentes curtos (Figura 1). Ao exame clínico, constatou-se que a margem gengival estava posicionada coronalmente, recobrindo parte da coroa clínica dos dentes e a crista óssea alveolar localizava-se próximo a junção cemento-esmalte (JCE). A paciente não possuía hipermobilidade do lábio superior ou crescimento excessivo da maxila. Foi possível observar que a coroa clínica exposta era realmente curta e com proporcionalidade inadequada. Descartando outras possibilidades foi possível chegar à conclusão que o sorriso gengival da paciente é decorrente de um quadro de erupção passiva alterada (EPA) associada a erupção ativa alterada (EAA).

Foi proposto o tratamento de aumento de coroa clínica cirúrgico nos elementos de 15 a 25 através da técnica de aumento de coroa clinico estético associada a osteotomia e osteoplastia, porque nesse caso é necessário a remoção de tecido mole e osso alveolar para recuperação da distância biológica proporcionando uma correta acomodação dos tecidos supracrestais, toda proporcionalidade do procedimento cirúrgico foi guiado por um guia cirúrgico periodontal.



Figura 1: A (foto do sorriso da paciente); B (foto intra-oral da paciente em oclusão); C (foto intra-oral com ênfase na maxila, sendo possível observar exostoses ósseas presentes).

2.2 Procedimento cirúrgico

Todos os procedimentos e uso da imagem foram autorizados pela paciente através do termo de consentimento livre e esclarecido preconizado pela instituição FACSETE, além disso, ela foi informada das possíveis complicações que poderiam acontecer neste procedimento tanto no transoperatório quanto no pós-operatório. Considerando a cirurgia plástica periodontal como tratamento de escolha para correção do sorriso gengival da paciente, foi realizada a confecção de um guia cirúrgico que serviu para auxiliar o correto posicionamento dos novos zênites gengivais, e demarcação do posicionamento da osteotomia e osteoplastia para estabelecimento do novo espaço de inserção supracrestal.

Iniciou-se o procedimento com o protocolo de antissepsia intraoral com digluconato de clorexidina 0,12% Colgate®, e extraoral com digluconato de clorexidina 2% Riohex RioQuímica®, de uso tópico. Posteriormente, foi efetuada técnica anestésica de bloqueio regional do nervo infraorbitário bilateralmente, complementada por anestesia infiltrativa nas faces vestibulares e palatina até a região de primeiro molar superior com Articaina associada à epinefrina 1:100.000, DFL®.

Após confeccionado em laboratório o guia cirúrgico foi testado na paciente, e iniciou-se a sondagem para determinação da JCE dos elementos 15 a 25, com a utilização do descolador buser Supremo instrumentos®, foi realizada a demarcação na região onde seria feita a incisão para marginal inicial, para remoção do colarinho gengival (Figura 2).

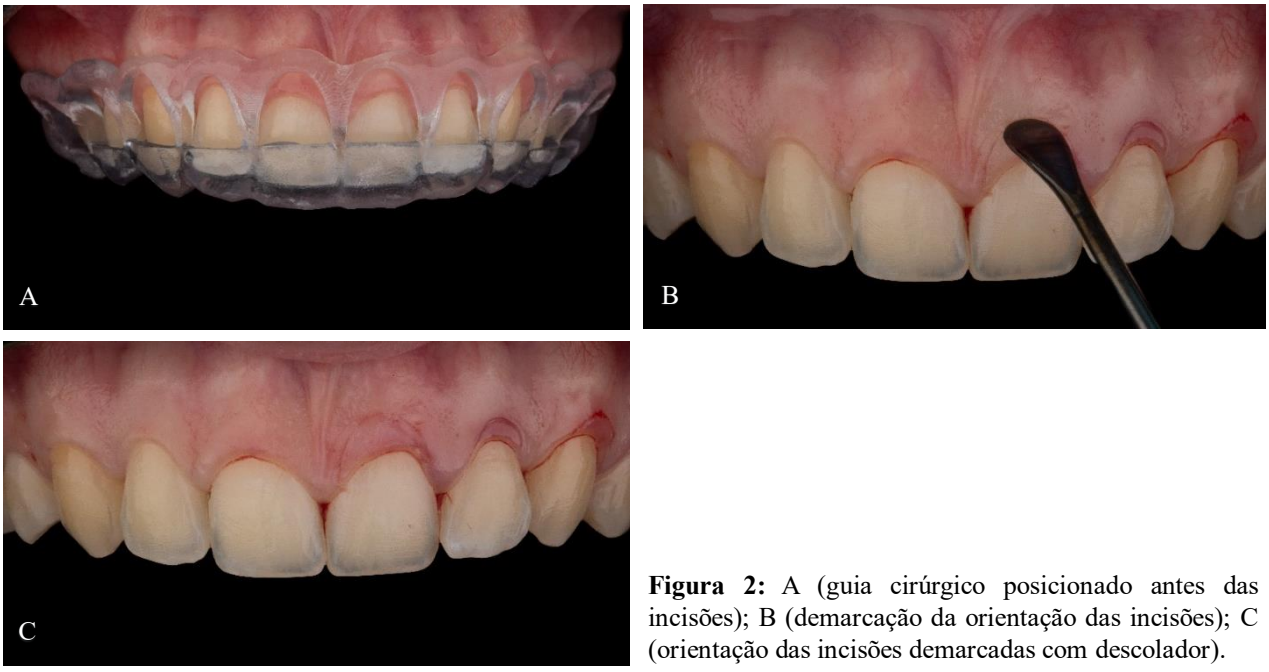


Figura 2: A (guia cirúrgico posicionado antes das incisões); B (demarcação da orientação das incisões); C (orientação das incisões demarcadas com descolador).

Em seguida das marcações o guia cirúrgico foi posicionado novamente, para que as incisões do tipo bisel interno fossem realizadas com auxílio do bisturi elétrico nos elementos 21 a 25, nos elementos de 11 a 15 com lâmina de bisturi do tipo 15C Swann-Morton®, montado em cabo de bisturi redondo reto Supremo instrumentos® (Figura 3 e 4).

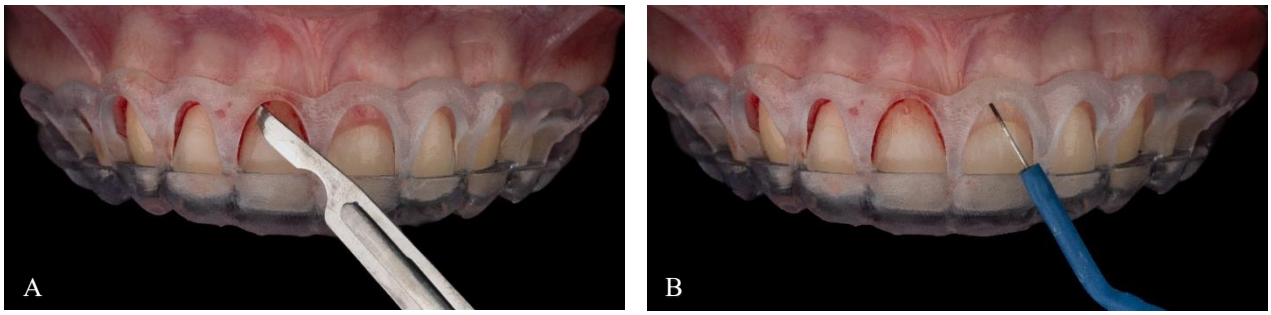


Figura 3: A (Incisão do tipo bisel interno realizada com a lâmina de bisturi do tipo 15C *Swann-Morton*®); B (incisão do tipo bisel interno realizada com auxílio do bisturi elétrico).



Figura 4: Comparativo entre os lados das incisões tipo bisel interno realizadas com auxílio do bisturi elétrico e lâmina de bisturi do tipo 15C *Swann-Morton*®.

Motivado pela apresentação da grande quantidade de exostoses ósseas, foi optado pelo rebatimento de um retalho total do tipo envelope, elevado com um descolador do tipo Molt Supremo instrumentos®, , permitindo a visualização do osso alveolar adjacente, possibilitando assim a realização da osteoplastia com a finalidade de suavização do rebordo e devolução de fossas e bossas, com o auxílio da broca do tipo Maxicut montada em peça reta associada a irrigação abundante de soro fisiológico (Figura 5).

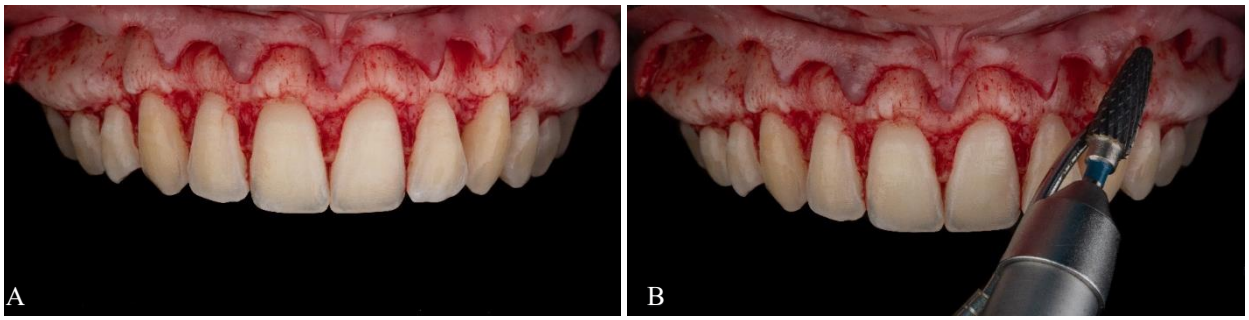


Figura 5: A (descolamento do retalho total); B (osteoplastia com broca Maxicut para a redução de volume ósseo e devolução de fossas e bossas).

Ao expor o tecido ósseo foi possível observar a proximidade entre a crista óssea alveolar (COA) e a JCE, caracterizando assim a EPA. Seguido da realização da plastia óssea, iniciou-se a osteotomia com auxílio de broca diamantada com borda inativa (broca 2173) montada em caneta de alta rotação associada a irrigação abundante de soro fisiológico, um novo espaço de inserção supracrestal foi reestabelecido, levando em consideração a literatura, foi situada uma distância de 3mm (distância compreendida da JCE à COA) para que se possa evitar a recidiva gengival e o reposicionamento dos tecidos de inserção supracrestal de forma biologicamente compatível. (Figura 6).

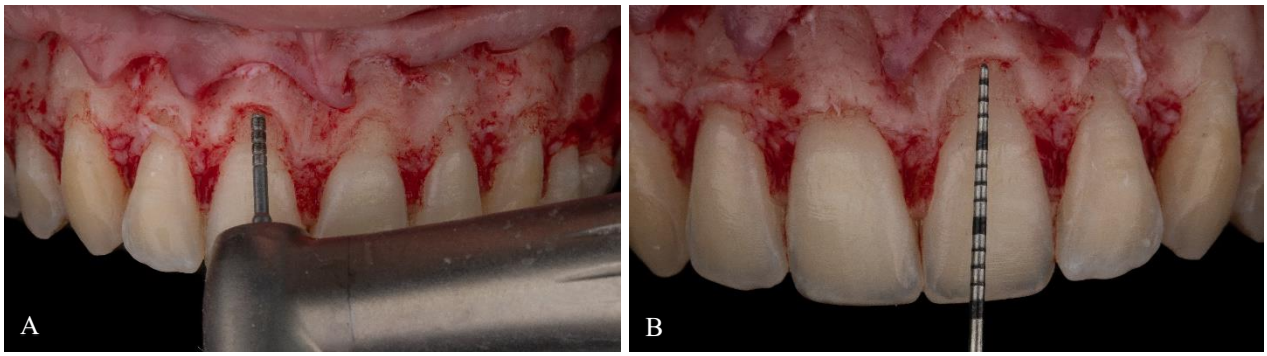


Figura 6: A (osteotomia com broca diamantada com borda inativa para devolver a distância de aproximadamente 3mm da JCE à crista óssea alveolar); B (verificação da nova distância biológica com auxílio de sonda periodontal).

Posteriormente a osteotomia e osteoplastia foi feito o reposicionamento dos tecidos, realizando sua estabilização com suturas do tipo colchoeiro vertical utilizando o fio de nylon soft blue 5.0 techsuture®. O guia cirúrgico foi posicionado novamente para que fosse possível verificar o correto posicionamento dos zênites ao final do procedimento cirúrgico (Figura 7).

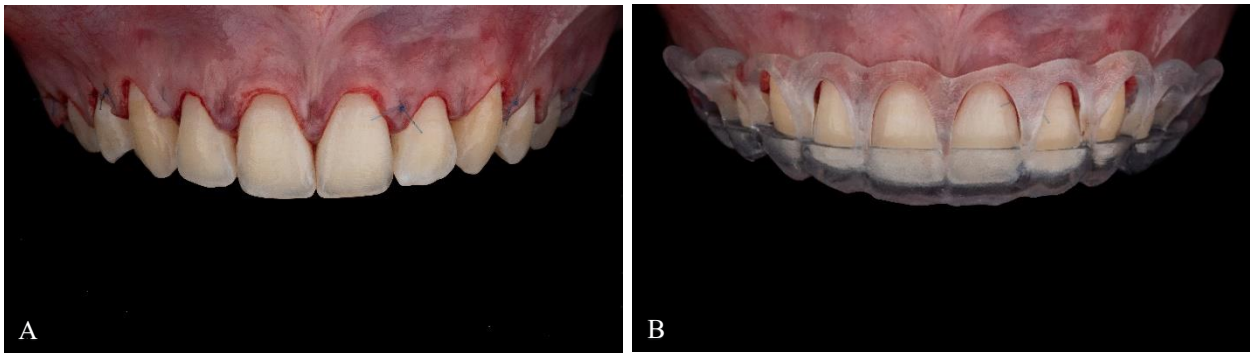


Figura 7: A (retalho acomodado e estabilizado por suturas colchoeiro vertical); B (guia em posição ao final do procedimento, mostrando que a margem gengival foi estabilizada na posição planejada).

Ao finalizar o procedimento cirúrgico, a paciente foi orientada a não praticar qualquer atividade física durante uma semana, fazer uso de dieta líquida e fria nas primeiras 24 horas, evitando alimentos em grão ou farináceos por pelo menos uma semana, além de realizar compressas com gelo durante 20 minutos pelo menos duas vezes ao dia no lado externo da face nas primeiras 24 horas. Como protocolo farmacológico, foram prescritas Nimesulida de 100mg cada 12 horas, por 3 dias e Lisador® a cada 6 horas, por dois dias ou em caso de sintomatologia dolorosa. Após uma semana de pós-operatório, as suturas foram removidas. O acompanhamento da paciente foi realizado no período de 07 dias, 10 dias (Figura 8), 80 dias e 1 ano e 6 meses (Figura 10) do caso, em todo esse período foi possível observar estabilidade dos tecidos periodontais, além de estética e harmonia favorável do sorriso (Figura 9). Ressaltando ainda que não houve complicação alguma tanto no transoperatório quanto no pós-operatório.



Figura 8: Acompanhamento pós-operatório de 07 dias (A) e 10 dias (B).

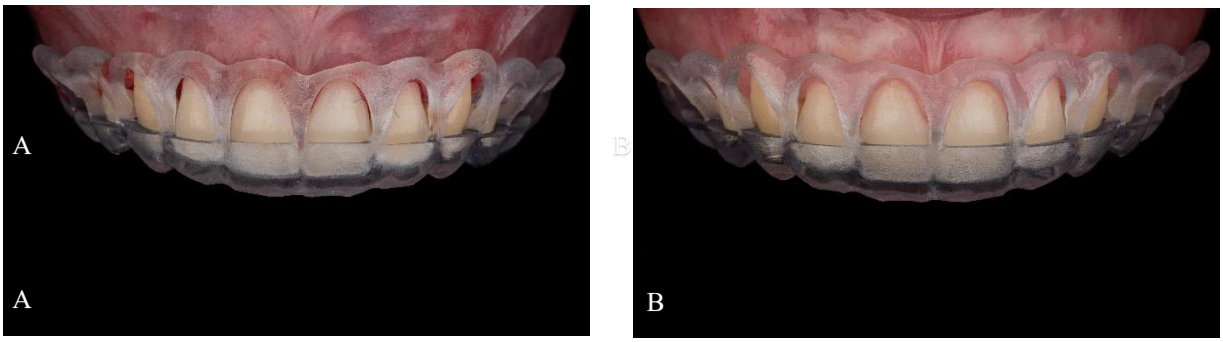


Figura 9: Comparativo entre o pós-operatório imediato (A) e 10 dias após o procedimento cirúrgico (B) com o guia cirúrgico em posição, possibilitando a visualização da estabilidade dos tecidos.



Figura 10: Pós-operatório de 80 dias (A) e 1 ano e 6 meses (B) após o procedimento cirúrgico.

3. DISCUSSÃO

O presente estudo apresentou um relato de caso em que o sorriso gengival foi tratado utilizando um guia cirúrgico periodontal, e resultados estéticos, satisfatórios e estáveis foram obtidos ao longo prazo.

Diversos fatores interferem diretamente na estética do sorriso, podendo ser de origem muscular, esquelética, dentária ou mucogengival. O planejamento para correção de sorriso gengival é de grande importância para o sucesso e prognóstico do procedimento cirúrgico realizado. Ele deve contemplar a queixa do paciente, obedecendo um correto diagnóstico e uma seleção da melhor técnica cirúrgica de acordo com a etiologia desse problema (DYM; PIERRE, 2020)., Para aumentar a acurácia do diagnóstico e o resultado final, pode se usufruir do auxílio de avaliação radiográfica, sondagem transgengival e tomografia computadorizada. Além disso, destaca-se a importância do registro fotográfico que auxilia na avaliação e planejamento do caso, podendo ser utilizado para definir parâmetros por meio da observação de características morfométricas dos dentes superiores e análise dos tecidos moles circunjacentes (SILVA et al., 2021).

Para realização de uma cirurgia de correção de sorriso gengival é necessário considerar algumas condições como: onde está localizada a crista óssea alveolar em relação à junção amelocementária; a espessura adequada do osso alveolar; e, a largura de gengiva queratinizada. Essas condições são essenciais para que após o tratamento não ocorram recidivas, além disso, é importante que se faça um acompanhamento do paciente no período pós-operatório, caso ocorra a recidiva em alguns pontos, e retoques sejam necessários (ROCHA; HEMMER; CAMPANELLI FRANCO DA ROCHA, 2019).

Alguns autores descrevem que o guia cirúrgico em resina acrílica (mock-up) pode determinar o posicionamento apical do tecido gengival, sendo utilizado para moldar o recontorno dos tecidos moles e duros durante a cirurgia, além de promover um detalhe prévio do resultado final após o tratamento (ROCHA; HEMMER; CAMPANELLI FRANCO DA ROCHA, 2019). O guia cirúrgico é amplamente utilizado na odontologia em diversas áreas, principalmente reabilitações estéticas e protéticas (mock-up), implantodontia, endodontia (endo-guide) e cirurgias. Tecnologias e procedimentos pré-cirúrgicos como desenho digital do sorriso, enceramento de diagnóstico e o próprio guia cirúrgico, além de orientar a execução e melhorar a previsibilidade do ato cirúrgico, também auxiliam na comunicação quando utilizados para discutir o caso com o paciente (NUNES et al., 2020). Por permitir uma maior precisão do ato cirúrgico, o guia diminui o trauma cirúrgico, minimiza o tempo de cirurgia, facilita tratamentos reabilitadores e fornece maior previsibilidade ao tratamento (SILVA et al., 2021). Mas ressalta-se que caso o

paciente passe por tratamentos reabilitadores após essa cirurgia, a biologia seja respeita, aguardando o tempo de cicatrização dos tecidos para então dar início à confecção das restaurações.

Quanto a redução do tempo operatório, o guia facilita no equilíbrio das proporções dentárias, auxilia no corte gengival com maior precisão e promove menor tempo de reabilitação. Com relação à segurança, além de aumentar a precisão e o posicionamento adequado, o guia protege e evita a ocorrência de cortes fora do ajuste adequado e buscado no planejamento (ESPÍNDOLA et al., 2022).

4. CONCLUSÃO

O emprego do guia cirúrgico para correção do sorriso gengival permite alcançar resultados mais previsíveis, facilita procedimentos reabilitadores, diminui o tempo de cirurgia, e garante resultados e estéticos estáveis a longo prazo, como observado no presente estudo.

5. REFERÊNCIAS

BRAGA, M. L. DE A. et al. Avaliação da percepção de satisfação do sorriso e da influência das mídias sociais digitais na população. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 6, p. e46810615727, 2021.

CERVINO, G. et al. Dental Restorative Digital Workflow: Digital Smile Design from Aesthetic to Function. **Dentistry journal**, v. 7, n. 2, Mar. 2019.

CHU, S. J.; KARABIN, S.; MISTRY, S. Short tooth syndrome: diagnosis, etiology, and treatment management. **Journal of the California Dental Association**, v. 32, n. 2, p. 143–152, Feb. 2004.

DYM, H.; PIERRE, R. 2ND. Diagnosis and Treatment Approaches to a "Gummy Smile". **Dental clinics of North America**, v. 64, n. 2, p. 341–349, Apr. 2020.

ESPÍNDOLA, L. C. P. et al. Diagnóstico e técnicas de correção do sorriso gengival. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 2, p. e45411226051, 2022.

GARBER, D. A.; SALAMA, M. A. The aesthetic smile: diagnosis and treatment. **Periodontology 2000**, v. 11, p. 18–28, Jun. 1996.

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. 381–386, Oct. 2017.

NUNES, I. DA S. et al. **Desenvolvimento de guia cirúrgico para auxiliar na técnica de gengivectomia em bisel interno com osteotomia: relato de caso**. [s.l: s.n.]. v. 9

ROCHA, E. F. DA; HEMMER, B.; CAMPANELLI FRANCO DA ROCHA, V. Harmonização Do Sorriso Através Da Cirurgia Plástica Periodontal: Um Relato De Caso. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 26, p. e780, 2019.

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.

SILVA, H. F. V. DA et al. Avaliação de diferentes técnicas para correção do sorriso gengival: Revisão da literatura. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 5, p. e54510515092, 2021.