

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

ANA LIVIA SOARES DA SILVA GAMA
BRUNO ALCÂNTARA FERREIRA DE LIMA

**GENGIVECTOMIA EM PACIENTE ORTODÔNTICO-INTEGRAÇÃO DAS
ESPECIALIDADES**

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025

ANA LIVIA SOARES DA SILVA GAMA
BRUNO ALCÂNTARA FERREIRA DE LIMA

**GENGIVECTOMIA EM PACIENTE ORTODÔNTICO-INTEGRAÇÃO DAS
ESPECIALIDADES**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em Odontologia
do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como
pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel.

Orientador(a): Dra Karine Figueredo da Costa

Co-orientador(a): Esp. Fernanda Quezado

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025

ANA LIVIA SOARES DA SILVA GAMA
BRUNO ALCÂNTARA FERREIRA DE LIMA

**GENGIVECTOMIA EM PACIENTE ORTODÔNTICO-INTEGRAÇÃO DAS
ESPECIALIDADES**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em Odontologia
do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como
pré-requisito para obtenção do grau de Bacharel.

Aprovado em 05/12/2025

BANCA EXAMINADORA

PROFESSOR (A) DOUTOR (A) KARINE FIGUEREDO DA COSTA
ORIENTADOR (A)

PROFESSOR (A) DOUTOR (A) MARCÍLIA RIBEIRO PAULINO
MEMBRO EFETIVO

PROFESSOR (A) ESPECIALISTA RAVENA PINHEIRO TELES
MEMBRO EFETIVO

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025

GENGIVECTOMIA EM PACIENTE ORTODÔNTICO-INTEGRAÇÃO DAS ESPECIALIDADES

Ana Livia Soares da Silva Gama¹
Bruno Alcântara Ferreira de Lima²
Karine Figueredo da Costa³

RESUMO

O aparelho ortodôntico é um importante fator retentivo de biofilme, condição que favorece o aparecimento de gengivite, em alguns pacientes essa inflamação pode gerar hiperplasia gengival. A gengivectomia é uma cirurgia que consiste na remoção do excesso de tecido gengival e bolsas periodontais, sendo uma técnica simples, previsível e de fácil acesso, é indicada quando há presença de problemas periodontais, como bolsas gengivais ou supra ósseas, aumento gengival causado por inflamações, alterações hormonais, condições congênitas ou uso de certos medicamentos. A remoção desse tecido em excesso, além de melhorar a saúde bucal, também oferece bons resultados estéticos. Portanto, o presente trabalho tem como objetivo relatar um relato de experiência do caso clínico de uma paciente submetido à cirurgia de gengivectomia para continuidade de tratamento ortodôntico. Paciente do gênero feminino, 15 anos de idade, foi orientada pelo ortodontista realizar uma avaliação periodontal para melhorar a condição de exposição dos dentes, saúde gengival e dar continuidade ao tratamento. No exame clínico periodontal foi diagnosticada com gengivite associada ao biofilme em periodonto íntegro. Após o diagnóstico foi feito um plano de tratamento individualizado através da terapia periodontal básica, e posteriormente a realização da cirurgia de gengivectomia, no qual foi possível remover excesso gengival, melhor contorno marginal, devolvendo o aspecto de arco côncavo. No caso apresentado, o procedimento escolhido se mostrou eficaz, obtendo um bom resultado estético e funcional.

Palavras-chave: Gengivectomia. Hiperplasia. Tratamento ortodôntico.

ABSTRACT

The orthodontic appliance is an important biofilm retentive factor, a condition that favors the appearance of gingivitis, in some patients this inflammation can generate gingival hyperplasia. Gingivectomy is a surgery that consists of the removal of excess gingival tissue and periodontal pockets, being a simple, predictable and easily accessible technique, it is indicated when there are periodontal problems, such as gingival or supra-bone pockets, gingival increase caused by inflammation, hormonal changes, congenital conditions or use of certain medications. The removal of this excess tissue, in addition to improving oral health, also offers good aesthetic results. Therefore, this study aims to report an experience report of the clinical case of a patient who underwent gingivectomy surgery for continuity of orthodontic treatment. Female patient, 15 years old, was instructed by the orthodontist to perform a periodontal evaluation to improve the condition of tooth exposure, gingival health and continue treatment. In the periodontal clinical examination, he was diagnosed with gingivitis associated with biofilm in an intact periodont. After the diagnosis, an individualized treatment plan was made through basic periodontal therapy, and later gingivectomy surgery, where it was possible to remove excess gingival, better marginal contour, returning the concave arch aspect. In the case presented, the chosen procedure proved to be effective, obtaining a good aesthetic and functional result.

¹ Graduando do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio- anliviagama@gmail.com

² Graduando do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio- bruno0706@icloud.com

³ Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio

Keywords: Gingivectomy. Hyperplasia. Orthodontic treatment.

1 INTRODUÇÃO

A busca por um sorriso perfeito e a valorização da autoimagem têm crescido, representando um desafio para os Cirurgiões-Dentistas, já que o sorriso impacta significativamente a estética facial, envolvendo dentes e gengiva (Silva; Cezar; Burmann, 2022; Carli; Piardi; Butze, 2024). Tecidos periodontais simétricos e harmônicos são esteticamente agradáveis, e para isso, é essencial que estejam saudáveis e livres de inflamação (Shirbhate *et al.*, 2023). Muitas vezes, uma abordagem multidisciplinar é necessária para o diagnóstico, planejamento e execução do tratamento estético (Silva; Cezar; Burmann, 2022).

A hiperplasia gengival é uma condição caracterizada pela reação do tecido conjuntivo fibroso, frequentemente causada pela higiene oral inadequada associada ao uso de aparelhos ortodônticos fixos (Silva *et al.*, 2023). Eventos biológicos nos tecidos de proteção e suporte são identificados na movimentação ortodôntica e podem estar relacionados a efeitos adversos, como gengivite, periodontite e mau hálito (Pinho *et al.*, 2025). Pacientes em tratamento ortodôntico têm maior probabilidade de desenvolver excesso de tecido gengival na região anterior, e o acúmulo de resina ao redor dos bráquetes tem sido associado ao aumento do sangramento gengival (Shirbhate *et al.*, 2023). O aumento no volume do tecido gengival afeta a saúde periodontal e a estética do sorriso, sendo que os bráquetes funcionam como nichos que retêm placa bacteriana, o que pode desencadear processos inflamatórios proliferativos na região próxima à gengiva (Silva *et al.*, 2023).

O fator etiológico da hiperplasia gengival que acomete o paciente ortodôntico é incerto, no entanto é possível observar essa condição em pacientes mais jovens, com má higienização oral associada a estímulo local que está acontecendo devido a movimentação ortodôntica. Devemos ainda considerar que pacientes jovens estão passando por alterações hormonais comum da idade (Moraes *et al.*, 2024). Na terapia ortodôntica há alteração no pH do biofilme bacteriano, conseqüentemente uma proliferação excessiva de células epiteliais favorecem o aumento da inflamação gengival (Pinho *et al.*, 2025).

O paciente que tem o processo de higiene oral dificultado pelo aparato ortodôntico deve ser orientado em como higienizar da forma correta e eficaz, ser submetido a tratamento periodontal não cirúrgico, que frequentemente pode ser combinado com o tratamento cirúrgico (Shirbhate *et al.*, 2023). O tratamento primordial é a cirurgia periodontal ressectiva, que remove uma faixa de tecido para aumentar o tamanho das coroas dentais. Além da finalidade estética, a

cirurgia periodontal ressectiva objetiva estabelecer forma anatômica e contorno fisiológico, favorecendo a higiene oral mantendo a saúde periodontal do paciente (Carli; Piardi; Butze, 2024).

A gengivectomia é uma cirurgia que consiste na remoção do excesso de tecido gengival e bolsas periodontais, sendo uma técnica simples, previsível e de fácil acesso (Lima *et al.*, 2021). A sua indicação depende de fatores, como a localização da margem gengival em relação à junção amelo-cementária excedendo 3 milímetros de profundidade do sulco gengival, exposição durante a fonação e o sorriso, tamanho e forma do lábio superior e quantidade de gengiva queratinizada. A remoção desse tecido em excesso, além de melhorar a saúde bucal, também oferecem bons resultados estéticos (Dias *et al.*, 2020).

Diante do exposto, o presente trabalho objetiva relatar um caso clínico onde foi realizada a gengivectomia durante o tratamento ortodôntico, a fim de diminuir o excesso de tecido gengival e possibilitar a continuação da ortodontia de forma satisfatória e eficaz, sem restrições de movimentação pela hiperplasia, além de restabelecimento da saúde periodontal.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Relato de experiência

O trabalho foi realizado por meio de um relato de experiência de uma cirurgia periodontal, para continuidade a ortodontia. Paciente M. Y. A. B., sexo feminino, 15 anos de idade, normossistêmica, procurou por tratamento ortodôntico em 2022, apresentava diastemas generalizado e overjet aumentado, foram solicitados exames de imagem (radiografia panorâmica, telerradiografia) e modelos para correto planejamento do caso. Paciente já iniciou o tratamento apresentando coroas clínicas curtas (Figura 1A e B), e após 20 meses do tratamento, orientada pelo seu dentista, procurou avaliação periodontal devido a hiperplasia gengival que estava influenciando na movimentação dentária, além da presença de inflamação gengival pela dificuldade de higienização.



FIGURA 1:A) Overjet aumentado, B) Presença de diastemas generalizado.

Ao periodontista a queixa principal da paciente era “a gengiva que havia crescido e sangrava quando usava o fio dental”, após anamnese a paciente foi submetida a avaliações clínicas, onde foram obtidos resultados do PSR (Tabela 1) e sangramento a sondagem de 32%, sendo o diagnóstico periodontal gengivite associada ao biofilme em periodonto íntegro generalizada. A presença de hiperplasia e contorno gengival irregular foi observada clinicamente e o tecido hiperplásico estava em contato direto com os bráquetes, nos incisivos laterais, caninos e pré-molares superiores e incisivos inferiores (Figura 2). Foi realizado protocolo fotográfico (fotos extra e intraorais), bem como a medição de altura e largura dos dentes e faixa de tecido queratinizado (Tabela 2), tratamento periodontal básico, profilaxia, orientação de higiene oral e dieta. Após 15 dias, a paciente foi reavaliada apresentando saúde periodontal, embora sem regressão da hiperplasia, por isso foi necessária a cirurgia de gengivectomia no intuito de expor mais a coroa do dente, facilitar higiene e continuação do tratamento ortodôntico.

TABELA 1. PSR realizado no primeiro atendimento.

2	2	2
2	2	2

Obs: Aparelho ortodôntico



FIGURA 2: hiperplasia gengival, contorno gengival inadequado; Presença de biofilme visível.

TABELA 2. Distribuição de valores referentes à análise da associação entre altura, largura e quantidade de tecido queratinizado.

DENTES	ALTURA	LARGURA	TECIDO QUERATINIZADO
13	8 mm	9 mm	7 mm
12	5 mm	7 mm	6 mm
11	8 mm	10 mm	6 mm
21	9 mm	10 mm	6 mm
22	5 mm	7 mm	7 mm
23	8 mm	6 mm	7 mm

A cirurgia periodontal foi realizada através da técnica de gengivectomia e gengivoplastia para a remoção do tecido gengival hiperplásico e melhora do contorno gengival. A cirurgia teve início com assepsia extraoral com clorexidina 2% e intraoral com clorexidina 0,12%. Foi realizada a anestesia através do bloqueio do nervo alveolar superior anterior bilateralmente e anestesia complementar nas papilas interdentárias, foram usados dois tubetes de cloridrato de mepivacaína com epinefrina 1:100.000 (Mepiadre®). Posteriormente foi feita a marcação dos pontos sangrantes com sonda milimetrada Carolina do Norte (Golgram®) baseado na junção cimento esmalte (JCE) com ajuda do bisturi com lâmina 15c (Swan Mortonn®) foi feita uma incisão ligando os pontos sangrantes, por fim, com auxílio da cureta Mc Call 17-18 (Golgram®)

foi realizado a remoção do tecido gengival hiperplásico e com a tesoura Castroviejo foi feito o refinamento cirúrgico. Na figura 3 é possível observar a diferença na altura dos dentes do lado direito após a remoção do colar gengival e exposição da coroa clínica (Figura 3). No momento da cirurgia houve o descolamento do bráquete do dente 11, que foi recolado no pós-cirúrgico de 7 dias pelo ortodontista.

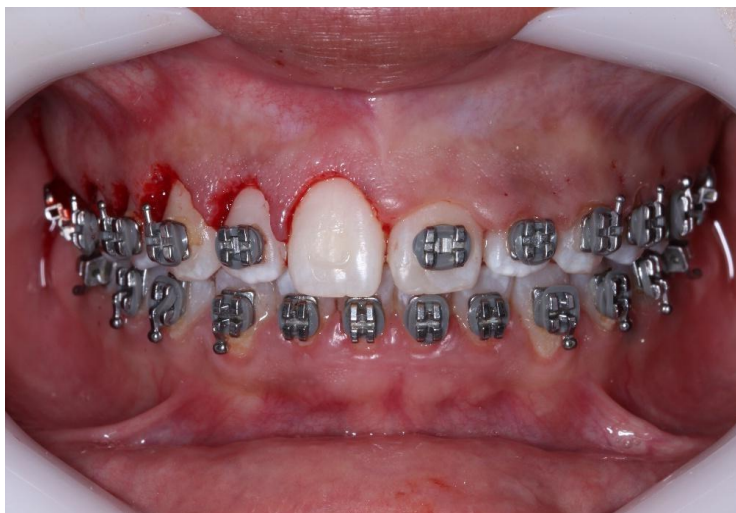


FIGURA 3: Lado direito removido colar gengival sendo comparado com o lado esquerdo.

Ambos os lados foram estabelecidos o novo tamanho da coroa clínica e a plastia para diminuir espessura do tecido foi realizada com a lâmina de bisturi 15c, bem como a gengivectomia nos incisivos inferiores (Figura 4A e B). Ao final o paciente foi orientado sobre cuidados pós-operatórios, higiene e dieta. Também, foram prescritos Dipirona 500mg a cada 6 horas, por 1 dia e digluconato de clorexidina 0,12, fazer o bochecho de 15ml por 1 minuto, 30 minutos após escovação por 7 dias.

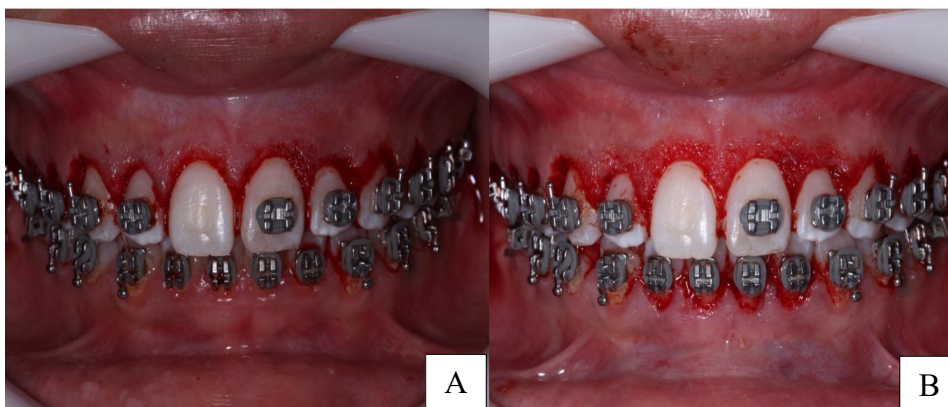


FIGURA 4: A) Remoção colar gengival; B) Gengivectomia dos incisivos inferiores e plastia para diminuir espessura do tecido – Pós-operatório imediato.

A paciente foi reavaliada com 7 e 30 dias e seguiu com o tratamento ortodôntico. Após 10 meses a paciente retornou para acompanhamento pós-operatório, e ainda segue em tratamento ortodôntico com previsão de finalização o em fevereiro de 2026, notou-se pequena recidiva do tecido gengival, menos severo, sem necessidade de reintervenção cirúrgica no momento, apresentando saúde gengival, apresentou também melhora do overjet e fechamento dos diastemas (Figura 5) (Tabela 3). Segue em acompanhamento para avaliar a necessidade de aumento de coroa clínica com osteotomia após a finalização do trabalho da ortodontia.

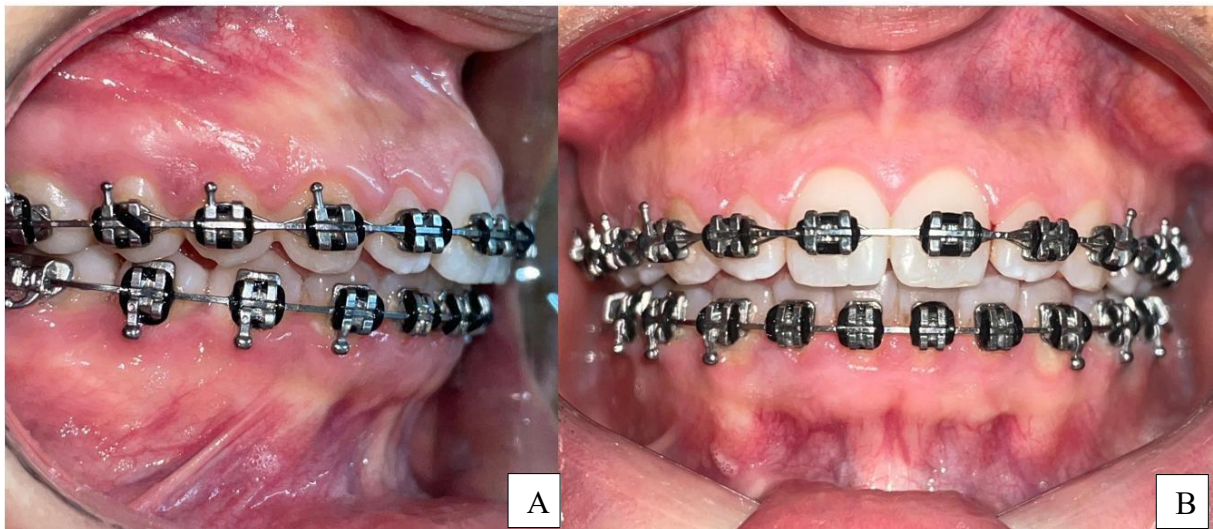


FIGURA 5: A) Foto Lateral; B) Foto frontal pós-operatório de 10 meses.

TABELA 3. Distribuição de valores referentes à análise da associação entre altura, largura e quantidade de tecido queratinizado – pós-operatório de 10 meses.

DENTES	ALTURA	LARGURA	TECIDO QUERATINIZADO
13	10 mm	9 mm	6 mm
12	7 mm	7 mm	5 mm
11	11 mm	10 mm	5 mm
21	10 mm	10 mm	4 mm
22	6 mm	7 mm	6 mm
23	10 mm	6 mm	6 mm

2.2 Discussão

A estética do sorriso é prejudicada pela exposição gengival e contorno gengival irregular, isso é percebido tanto pelo profissional quanto pelo paciente, sendo assim deve-se considerar todos os fatores que influenciam na estética do paciente para correto planejamento do tratamento, bem como o sucesso a longo prazo (Cristóvam *et al.*, 2019). A paciente do caso reportado além da queixa estética, apresentava uma condição inflamatória devido a gengivite relevante que influenciava na continuidade do seu tratamento ortodôntico.

A cavidade oral é um ambiente propício para a colonização de uma microbiota complexa, que, quando em equilíbrio, mantém a saúde bucal, no entanto, mudanças no ambiente oral podem causar um desequilíbrio, resultando em doença periodontal. Fatores como o uso de aparelhos ortodônticos sem a correta higiene oral, o fumo, o consumo frequente de álcool, hábitos dietéticos e ao uso de medicamentos influenciam diretamente esse desequilíbrio, levando a problemas como a hiperplasia gengival, gengivite e periodontite (Dias *et al.*, 2020; Moraes *et al.*, 2024). A estética gengival na região anterior da maxila pode ser comprometida pela assimetria causada pelo crescimento gengival. O controle eficiente da higiene em pacientes com hiperplasia é desafiador (Shirbhate *et al.*, 2023). No caso apresentado, a queixa da paciente também estava relacionada ao sangramento gengival.

O tratamento ortodôntico tem relação direta com os tecidos periodontais, sendo benéfico corrigindo apinhamento dentário, oclusão, melhora do perfil facial e conseqüentemente qualidade de vida (Moraes *et al.*, 2024). Para que ocorra a movimentação ortodôntica há uma remodelação do osso alveolar e do ligamento periodontal em resposta a força aplicada sobre o dente, é um processo sofisticado que provoca uma inflamação local e por consequência a movimentação (Salomão *et al.*, 2014).

Dias *et al.* (2020) e Batista *et al.* (2020) afirmam que a hiperplasia gengival pode estar relacionada ao biofilme, fator causador da gengivite, que em alguns pacientes, se não for realizado tratamento adequado e eficaz, pode evoluir para periodontite, uma condição mais desafiadora que se não controlado tende a progredir à perda de tecidos de suporte, mobilidade dentária e perda dos dentes em casos avançados da doença. É necessário controlar do biofilme, orientando corretamente higiene oral, promovendo raspagens e outros métodos para diminuir a inflamação. A inflamação associada ao tratamento ortodôntico é uma resposta adaptativa dos tecidos gengivais a estímulos irritantes, como o estresse mecânico provocado pelos componentes do aparelho. A movimentação dentária provoca alterações vasculares que podem ser mediadas por fatores de crescimento, como o fator de crescimento de fibroblastos-2 (FGF2)

é um potente fator angiogênico, que em condições de hipóxia e durante a cicatrização de feridas tem sua expressão aumentada, aumenta a proliferação de células endoteliais (Salomão *et al.*, 2014).

O acúmulo de biofilme é favorecido pela presença do aparelho ortodôntico devido à dificuldade de higienização oral, aumentando a inflamação e o sangramento gengival. A má higiene bucal e a impactação alimentar são fatores adicionais que agravam o quadro (Pedron *et al.*, 2010).

O tratamento da hiperplasia gengival começa com medidas preventivas, focadas principalmente na eliminação da placa bacteriana, através de uma higienização eficiente realizada pelo paciente que durante o tratamento ortodôntico reduz as chances de ocorrer alterações nocivas no periodonto. A raspagem pode reduzir até 40% do edema gengival. Porém, quando essa situação persiste mesmo após tratamento periodontal básico, troca de medicamentos ou cuidados diários como a melhoria da higiene oral, afetando a aparência do sorriso e dificultando a escovação e outros tratamentos dentários, a cirurgia pode ser necessária para reduzir o volume da gengiva e devolvendo sua anatomia ideal e a saúde (Poblano-Vasquez *et al.*, 2022; Moraes *et al.*, 2024).

O procedimento periodontal foi conduzido utilizando as técnicas de gengivectomia com o objetivo de remover o tecido gengival aumentado e reestabelecendo o contorno gengival. Conforme aponta os estudos de Couto; Marzagão; Vilela Júnior, (2022) é necessária uma análise clínica detalhada, observando-se, com o auxílio de uma sonda milimetrada, a relação entre gengiva e dentes, especialmente o tamanho visível (clínico) e real (anatômico) da coroa dentária. Entre os tratamentos mais comuns estão gengivectomia, indicada quando há presença de problemas periodontais, como bolsas gengivais, ou aumento gengival causado por inflamação, alterações hormonais, condições congênitas ou uso de certos medicamentos.

No caso apresentado optou-se por não usar cimento cirúrgico no pós-operatório imediato, há uma controvérsia na literatura quanto a necessidade do seu uso, sendo associado em algumas situações a mais dor e inchaço, isso depende da dor experimentada pelo paciente, devido a isso o seu uso não é obrigatório (Lima *et al.*, 2021).

Segundo Luna; Cardoso, (2022) as avaliações periodontais são essenciais durante todo o tratamento ortodôntico, a relação de ambas as especialidades é importante para o sucesso, diminuindo falhas no tratamento a longo prazo. Em pacientes adultos, um correto diagnóstico e um plano de tratamento adequado, envolvendo abordagem multidisciplinar, são fundamentais para o controle eficaz da doença periodontal. Sem inflamação e a movimentação ortodôntica

realizada de forma correta, com a aplicação necessária das forças, a conscientização do paciente sobre a higiene bucal, é possível realizar a correção da posição dos dentes, melhorar a oclusão e dessa forma, restaurar a saúde periodontal, contribuindo para a estética dental.

O sucesso do tratamento pode ser avaliado pela presença de saúde periodontal e pouco crescimento gengival no pós-operatório de 8 meses do nosso caso. O entendimento sobre o controle dos fatores etiológicos pelo paciente, o acompanhamento e orientação do profissional sobre a higiene oral é fundamental para um tratamento com menor intercorrência bem como o sucesso a longo prazo (Sakamoto *et al.*, 2020).

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A hiperplasia gengival associada ao tratamento ortodôntico está presente na prática clínica odontológica como um desafio habitual, pelo impacto funcional e estético causado no paciente, exigindo uma abordagem multidisciplinar. O presente relato evidenciou a importância do diagnóstico, do acompanhamento da saúde periodontal contínuo e da integração das especialidades de periodontia e ortodontia, para obter o sucesso terapêutico.

Foi observado, que mesmo após medidas de prevenção e do tratamento periodontal, a persistência do aumento gengival, indicando a necessidade da gengivectomia, que após a realização promoveu melhora da higiene oral e estética. O acompanhamento no pós-operatório mostrou estabilidade dos resultados, apresentando pouca recidiva da hiperplasia, mostrando que o sucesso desse tratamento a longo prazo depende diretamente da colaboração do paciente, sendo assim possível a continuação do tratamento ortodôntico obtendo saúde e estética satisfatória.

REFERÊNCIAS

- BATISTA, V. M. A.; PEREIRA, V. R. O.; CAMBOIM, M. D. O.; SILVA, A. N.; ANDRADE, M. F. P.; SILVA, F. A. Terapia periodontal em paciente sob tratamento ortodôntico: relato de caso. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 4, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.61164/rmnm.v4i1.3576>. Acesso em: 14 mar. 2025.
- CARLI, E. C.; PIARDI, R.; BUTZE, J. P. Tratamento do sorriso gengival por meio da cirurgia periodontal: relato de caso. **Revista Odontológica de Araçatuba**, v. 45, n. 1, p. 3842, jan./abr. 2024. Disponível em: <https://revaracatuba.odo.br/revista/2023/12/TRABALHO6.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2025.
- COUTO, A. V.; MARZAGÃO, M.; VILELA JUNIOR, R. A. Correção de assimetria dentogengival através da técnica minimamente invasiva Flapless - estudo de caso clínico.

Research, Society and Development, v. 11, n. 6, e24711629171, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v11i6.29171>. Acesso em: 21 maio 2025.

CRISTÓVAM, A. V. S.; MEDEIROS, J. D. S.; CRUZ, J. H. A.; BRITO, R. M. L. V.; FIGUEIREDO, K. A.; RODRIGUES, R. Q. F.; SOUSA, J. N. L. Correção de contorno gengival pelas técnicas de gengivectomia convencional e minimamente invasiva. **Archives of Health Investigation**, v. 8, n. 10, 2019.

DIAS, M. S. V.; SANTOS, K. N. C.; OLIVEIRA, D. C.; FAVRETTO, C. O. Cirurgia corretiva para hiperplasia gengival inflamatória após uso de aparelho ortodôntico fixo: relato de caso clínico. **Revista Saúde Multidisciplinar** (Mineiros), v. 8, n. 2, p. 40-44, out. 2020. Disponível em: <http://revistas.famp.edu.br/revistasaudemultidisciplinar/article/view/128/122>. Acesso em: 14 mar. 2025.

LIMA, A. W. S.; ALMEIDA, B. V.; GUSMÃO, Y. G.; FLECHA, O. D.; LAGES, F. S.; OLIVEIRA, D. W. D. Efeito do cimento cirúrgico sobre o pós-operatório de gengivectomias e gengivoplastias: uma revisão crítica da literatura. **Revista Estomatologia**, 2022. Disponível em: https://estomatologia.univalle.edu.co/index.php/revista_estomatologia/article/download/11992/15816/47790. Acesso em: 21 maio 2025.

LUNA, A. S. P.; CARDOSO, R. L. C. Inter-relação do tratamento ortodôntico com a doença periodontal. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, v. 4, n. 5, p. 29-41, 2022. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/220>. Acesso em: 14 mar. 2025.

MORAES, G. F.; NASCIMENTO, C. B. S.; BARRETO, R. C.; PESSOA, K. D.; FONSECA, T. S.; TAVARES, E. L. N. Importância da associação entre a Periodontia e Ortodontia para o sucesso do tratamento ortodôntico: **revisão de literatura**. **Brazilian Journal of Health Review**, Curitiba, v. 7, n. 3, p. 01-16, maio/jun. 2024.

PEDRON, I. G.; UTUMI, E. R.; TANCREDI, A. R. C.; PEREZ, F. E. G.; MARCUCCI, G. Processos proliferativos gengivais não neoplásicos em pacientes sob tratamento ortodôntico. **Dental Press J. Orthod.**, v. 15, n. 6, dez. 2010.

PINHO, A. C.; LOBO, S.; RIBEIRO, S.B.; CURY, F.R; VALLE, L.F.C. Interrelação periodontia e ortodontia: Uma revisão narrativa. **Research, Society and Development**, v. 14, n. 9, e2514949464, 2025

POBLANO-VAZQUEZ, L. T.; FURRER-FRANCO, E. P.; LATARAIN-HERNANDEZ, G.; KEYES-ALVARADO, L. A. Uso de membrana de celulosa oxidada post-gingivectomia em hiperplasia gingival inducida por fenitoína. **Rev. ADM**, v. 79, n. 1, p. 54-58, 2022. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.35366/103819>. Acesso em: 21 maio 2025.

SAKAMOTO, M. Y.; OLIVEIRA, M.; MACEDO, N. F.; SCHWARTZ-FILHO, H. O. Cirurgia periodontal para correção de sorriso gengival: relato de caso e análise dos parâmetros periodontais após 2 anos. **J. Health Sci.**, v. 23, n. 1, p. 79-83, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.17921/2447-8938.2021v23n1p79-83>. Acesso em: 14 mar. 2025.

SALOMÃO, M.F.L.; REIS, R.A.; VALE, V.L.C.; MACHADO, C.V.; MEYER, R. N. I. Immunolocalization of FGF-2 and VEGF in rat periodontal ligament during experimental tooth movement. **Dental Press J Orthod.** 2014 May-June;19(3):67-74. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/2176-9451.19.3.067-074.oar>

SHIRBHATE, U.; BAJAJ, P.; SOLANKI, D.; DARE, S.; SARANGI, S. Management of Orthodontic-Induced Gingival Enlargement: a case report. **Cureus**, v. 15, n. 10, e47660, 25 out. 2023. doi: 10.7759/cureus.47660. PMID: 38021599; PMCID: PMC10670554.

SILVA, C. G. P.; CEZAR, M. C.; BURMANN, P. F. P. Harmonização do sorriso: aliando ortodontia e estética. **RFO UPF**, Passo Fundo, v. 27, n. 1, 2022.

SILVA, K. G.; ROCHA, A. K. S.; SILVA, A. B. C.; SOUSA, L. L.; DALBOM, V. C.; OLIVEIRA, A. V.; BECKER, A. L.; CARVALHO, R. F. Hiperplasia gengival, impacto na estética do sorriso: relato de caso clínico. **Braz. J. Health Rev.**, Curitiba, v. 6, n. 2, p. 82398249, mar./abr. 2023.