Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro, v.04, 2025
ISSN 2178-6925

TERAPIA PERIODONTAL EM PACIENTE SOB TRATAMENTO ORTODÔNTICO: RELATO DE CASO

PERIODONTAL THERAPY IN A PATIENT UNDERGOING ORTHODONTIC TREATMENT: CASE REPORT

Vitória Marina Abrantes Batista
Mestranda em Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba, Brasil
E-mail: vitoriamariaab@gmail.com

Vitória Régia de Oliveira Pereira
Cirurgiã-Dentista, Centro Universitário de Patos, Brasil
E-mail: vitoriaregia0806@gmail.com

Midiã Daniel Oliveira Camboim
Cirurgião-Dentista, Centro Universitário de Patos, Brasil
E-mail: midiaooliveira@gmail.com

Adrielli Norvina da Silva
Cirurgiã-Dentista, Centro Universitário de Patos, Brasil
E-mail: drikagomees2@gmail.com

Maria de Fátima Pereira de Andrade
Especializando em Ortodontia, Centro Universitário de Patos, Brasil
E-mail: mariafandrade7@gmail.com

Fernanda Araújo da Silva
Mestranda em Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba, Brasil
E-mail: fernandaaraujo.god@gmail.com

Resumo

A integração de um tratamento multidisciplinar entre ortodontia e periodontia são essenciais para garantir o controle do biofilme dental, o principal agente etiológico dos processos inflamatórios dos tecidos de suporte dental, como gengivite e periodontite. Este presente trabalho objetivou relatar um caso clínico de um paciente portador de gengivite que está sob tratamento ortodôntico na clínica Escola de odontologia do Centro Universitário de Patos (UNIFIP). Após o diagnóstico elaborou-se um plano de tratamento periodontal individualizado através da terapia periodontal básica e com complementação cirúrgica. Os procedimentos básicos foram realizados em três sessões clínicas. Após reavaliação o paciente submeteu-se à terapia cirúrgica periodontal, onde optou-se a técnica da gengivectomia por bisel externo para a remoção do tecido gengival em excesso. Os pacientes usuários de aparelho ortodôntico devem manter cuidados redobrados e realizar visitas regulares ao cirurgião-dentista, a fim de motivar os cuidados com a saúde bucal, reduzindo o acúmulo de placa dentária e minimizando os riscos de hiperplasia gengival inflamatória. A realização da gengivectomia é procedimento rápido, de baixo custo, apresenta um prognóstico favorável com baixas chances de recidiva, garantindo um pós-operatório adequado com reparação tecidual.

Palavras-Chave: Doença periodontal; Tratamento Ortodôntico; Gengivite.

Abstract

The integration of a multidisciplinary treatment between orthodontics and periodontics is essential to ensure the control of dental biofilm, the main etiological agent of inflammatory processes of the dental supporting tissues, such as gingivitis and periodontitis. This study aimed to report a clinical case of a patient with gingivitis who is undergoing orthodontic treatment at the School of Dentistry of the University Center of Patos (UNIFIP). After the diagnosis, an individualized periodontal treatment plan was developed through basic periodontal therapy and surgical complementation. The basic procedures were performed in three clinical sessions. After reevaluation, the patient underwent periodontal surgical therapy, where the external bevel gingivectomy technique was chosen to remove excess gingival tissue. Patients who wear orthodontic appliances should take extra care and visit their dentist regularly to encourage oral health care, reduce plaque buildup and minimize the risk of inflammatory gingival hyperplasia. Gingivectomy is a quick, low-cost procedure that has a favorable prognosis with low chances of recurrence, ensuring an adequate postoperative period with tissue repair.

Keywords: Periodontal disease; Orthodontic treatment; Gingivitis.

1. Introdução

A doença periodontal é uma doença infecciosa e inflamatória que atinge os tecidos de sustentação como cemento, ligamento periodontal e osso alveolar[1]. Esse processo inflamatório é resultado do acúmulo de biofilme nos elementos dentários que quando não é realizada intervenções adequadas e de forma precoce, atinge os tecidos supra gengivais[2]. Essa doença é comum na cavidade oral e atinge cerca de 3,5 bilhões de pessoas ao redor do mundo[3].

A adoção de medidas de higiene oral é indispensável para controlar o biofilme e recuperar a saúde bucal do indivíduo[3]. A principal forma de prevenir a doença periodontal é através do controle do biofilme por meio de métodos químicos e mecânicos, para garantir que os tratamentos restauradores sejam bem sucedidos[4].

O controle mecânico, consiste na desorganização do biofilme, e é o método mais eficaz na prevenção da gengivite. Esse controle é realizado através de dentifrícios e escovas, dispositivos interdentais como fio dental e escovas elétricas. Apesar do fio dental ser destaque, não é suficiente para prevenir o surgimento da doença periodontal ou seu reaparecimento, tendo em vista que são causadas pela falha no processo de escovação ou pela falta de escovação[5].

Uma outra opção de realizar o controle de crescimento de microrganismos é através de métodos químicos, substâncias auxiliares que interferem na estrutura do biofilme, fazendo com que suas funções metabólicas sejam alteradas. Nessa perspectiva, a associação de métodos químicos com uma escovação adequada oferece reais condições para a remoção em porções internas e externas da placa bacteriana[6].

Dentre os fatores que contribuem para o acúmulo de placa, destaca-se a utilização de aparelho ortodôntico, dispositivo que tem como objetivo corrigir más oclusões através de movimentações dentárias nos tecidos de suporte dos dentes como cemento, osso alveolar e ligamento periodontal[7]. O realinhamento dentário ocorre por meio de forças aplicadas nos tecidos, por um processo de reabsorção e remodelação óssea, modificando assim, as estruturas adjacentes[8].

No entanto, tratamento ortodôntico não é recomendado para pacientes com higiene oral inadequada, pois a movimentação ortodôntica em um ambiente de má higienização, pode intensificar a inflamação dos tecidos periapicais. Dessa forma, torna-se essencial supervisionar as modificações gengivais ao longo do tratamento, orientando e corrigindo o paciente sempre que necessário[9]. O objetivo desse estudo é descrever um tratamento de caso clínico de um paciente sob tratamento ortodôntico que desenvolveu doença periodontal, devido a negligência no controle de higiene oral.

2. Relato de Caso Clínico

Paciente do sexo masculino, 18 anos de idade, leucoedermo e que está sob o tratamento ortodôntico na Clínica Odontológica do Centro Universitário de Patos – PB, procurou os serviços de periodontia para melhorar a estética do seu sorriso. No exame periodontal apresentou o diagnóstico de gengivite induzida por biofilme.

O estudo obedece aos aspectos éticos previstos na resolução nº 466/2012 do Conselho Regional Saúde que dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. O paciente foi submetido a uma reavaliação periodontal após estes procedimentos

clínicos e em seguida iniciou-se o planejamento de uma técnica cirúrgica, a gengivectomia, que tem como objetivo eliminar as pseudobolsas existentes e oferecer um contorno estétio e funcional.

Foram realizados os exames periodontais, como o PRS (Índice periodontal simplificado) e o ISS (Índice de sangramento a sondagem). Ambos os procedimentos foram executados com o auxílio de uma sonda OMS (Sonda milimetrada WHO). A boca do paciente foi dividida em 06 sextantes, os quais recebem os códigos numerados de 0 a 4. Após interpretação dos resultados, observou-se que houve sangramento em 17 faces e o valor de ISS foi de 32,01%.

Na primeira sessão foi realizado anamnese do paciente juntamente com os exames periodontais para avaliar a saúde periodontal. Iniciou-se raspagem subgengival e supragengival usando a cureta Gracey (Millennium – Golgran®, Brasil) 5-6 (Figura 02) juntamente com a retirada do excesso de cola dos braquetes usando uma broca de acabamento, profilaxia com pedra pomes e escova de robson. Após o procedimento, o paciente recebeu orientação de higiene oral.



FIGURA 01: Aspecto inicial



FIGURA 02: Raspagem sub e supragengival no sextante 5

Fonte:arquivo pessoal

A segunda sessão foi executada novamente os exames periodontais. No PRS (Índice periodontal simplificado) foi usado uma sonda OMS. Após a avaliação periodontal, observou-se que o paciente apresentava boa escovação, entretanto, devido a hiperplasia gengival, as pseudobolsas continuaram presentes. No exame ISS (Índice de sangramento a sondagem) o resultado percentual do ISS foi de 10,4%, porém, o paciente ainda apresenta o quadro de gengivite.

Com o objetivo de tratar a inflamação gengival, foi realizado uma profilaxia utilizando escova de robson e pasta profilática, orientação de higiene bucal e solicitação de exames radiográficos periapicais.



FIGURA 03: Realização de sondagem em todos os sextantes após a primeira sessão

Fonte: acervo pessoal

A terceira sessão iniciou-se com a antissepsia extraoral utilizando clorexidina a 2% (RIOHEX® 2%) e a intraoral com o bochecho clorexidina 0,12% (RIOHEX® 0,12%). A técnica utilizada foi a de bisel externo. Foi realizada a anestesia infiltrativa intrapapilar com o uso do anestésico mepivacaína + epinefrina a 2% 1:1000(DFL Indústria e Comércio S.A). As marcações do tecido gengival em excesso dos dentes 33 a 43 foi realizada com a sonda do tipo PC15 (Millennium – Golgran®, Brasil). Após a delimitação tecidual, com a lâmina de bisturi tipo 15c (AdantiVe® - Unimarcas Distribuição e Comércio, Brasil) (Figura 04) foi feita a incisão primária , onde a lâmina contornou a linha de incisão unindo os pontos sangrantes, em bisel externo.

Em seguida, com o gengivótomo de Orban (Millennium – Golgran®, Brasil) ocorreu a incisão secundária, onde foi feita a remoção do tecido gengival e imediatamente foi realizado a irrigação abundante com soro fisiológico e compressas de gazes nas áreas interdentais. Para devolver a estética foi realizada a anatomia com o alicate de unha e alisamento da superfície com gengivótomo de Kirkland (Millennium – Golgran®, Brasil). Foi aplicado o cimento cirúrgico adaptando na margem vestibular.

No pós-operatório o paciente recebeu orientações sobre a terapêutica medicamentosa adotada, com Ibuprofeno 600mg (Medley®, Campinas - SP, Brasil) de 8/8h durante 03 dias e Dipirona (Medley®, Campinas - SP, Brasil) 500mg de 6/6h durante 02 dias.





FIGURA 04: Incisão realizada com, técnica bisel externo

FIGURA 05: Resultado imediato pós gengivectomia

Após três meses da intervenção cirúrgica, o paciente retorna para realizar acompanhamento. Após o exame clínico, nota-se harmonia dento gengival, índices de placa e gengivas normais, além de satisfação por parte do paciente no seu sorriso final. O paciente foi encaminhado para dar seguimento ao tratamento ortodôntico com um perfil dento gengival mais harmônico, estético e saudável.



FIGURA 06: Resultado final após procedimento cirúrgico



FIGURA 07: Vista lateral do procedimento final

4. Discussão

Devido ao aumento das pressões estéticas atuais ocasionado pelo uso e exposição excessiva das redes sociais, a conquista do padrão de beleza tem estado em constante evolução, fazendo com que os usuários além de exporem imagens de rostos e sorrisos considerados perfeitos, elevem o nível de comparação com o enorme público virtual. Umas das condições que mais repercutem de forma negativa na expressão facial, é o sorriso gengival[11].

O sorriso gengival não é uma condição patológica, mas pode impactar a estética de um sorriso harmonioso. Essa alteração pode causar desconforto ao sorrir, influenciando negativamente no bem-estar psicológico[12]. A exibição de tecido gengival acima de 4mm é considerada pouco atraente e diagnosticar de forma precisa é essencial para a realização de um tratamento adequado e a recuperação da autoestima do paciente[13].

No caso clínico descrito, a hiperplasia gengival esteve relacionada ao acúmulo de biofilme dentário, uma das principais causas da gengivite. Essa condição quando não é tratada de forma precoce, pode evoluir para periodontite, inflamação grave e perda dos tecidos de suporte do periodonto, fazendo com que o paciente apresente mobilidade dentária severa e consequentemente, perda dos elementos dentários[14]. O controle de biofilme nos tecidos

periodontais, através de técnicas preventivas como raspagem subgengival e supragengival são um dos principais métodos para interromper os processos inflamatórios[5].

Os biofilmes dentários são comunidades microbianas envoltas em uma matriz extracelular polimérica como proteínas, lipídios e polissacarídeos. Essas substâncias são essenciais para a estrutura e funcionalidade do biofilme, atuando como barreira física aos agentes antimicrobianos e garantindo nutrientes para a sobrevivência dos patógenos[15]. Estabelecer o controle microbiano, através de uma escovação eficaz e a manutenção da higiene oral é essencial para a redução da placa bacteriana e inflamação gengival.

A dificuldade na desorganização do biofilme dentário, bem como as alterações da microbiota oral foram induzidas pelo aparelho ortodôntico, pois interferem na realização de uma higienização adequada. Os efeitos adversos do acúmulo de bactérias periodontopatogênicas e cariogênicas podem causar diversas doenças na cavidade oral, como gengivite, periodontite, lesões de mancha branca, cárie e halitose[16]. Assim, integrar abordagens ortodônticas e periodontais são essenciais para garantir não só resultados estéticos satisfatórios, mas também proporcionar a saúde dos tecidos de suporte, através da prevenção e tratamento de processos inflamatórios[17].

Neste estudo de caso, o biofilme bacteriano esteve associado com a progressão de uma hiperplasia inflamatória gengival, condição comum em pacientes que utilizam o aparelho ortodôntico fixo[18]. Isso ocorre devido a irritação mecânica por bandas ortodônticas e cimentos utilizados, formando espaços retentivos para bactérias. A higienização inadequada e a impactação de resíduos alimentares nas estruturas dentárias são fatores etiológicos do crescimento gengival causado pelo tratamento ortodôntico[19].

Uma alternativa mais invasiva para a remoção do tecido gengival em excesso, é a gengivectomia, o procedimento cirúrgico periodontal mais realizado na prática clínica odontológica. Além disso, esse procedimento tem indicação para a eliminação de bolsas supra ósseas, aumento de coroa clínica e correção de alterações no contorno gengival, causado principalmente por processos inflamatórios, hormonais ou induzidos por medicamentos[11].

Após o diagnóstico, o tratamento cirúrgico foi realizado em associação com as terapias periodontais convencionais, por meio de sessões de raspagem e alisamento coronaradicular, além de adequação do meio bucal com profilaxia com pedra pomes, para a obtenção de uma condição gengival satisfatória.

Assim, no decorrer do tratamento ortodôntico, a escovação tem um papel essencial na manutenção dentária e na plenitude oral, sendo importante a motivação entre o paciente e a comunicação entre o ortodontista e o cirurgião-dentista para impedir danos aos periodonto[10]. Após o restabelecimento da saúde periodontal, a paciente apresentou um pós-operatório satisfatório e demonstrou sentimentos de alegria e confiança.

5. Conclusão

O presente trabalho demostrou a importância de um tratamento multidisciplinar integrando ortodontia e periodontia para o restabelecimento de uma saúde oral adequada e o controle do biofilme dental, principal agente causador de inflamações nos tecidos de suporte, como gengivite e periodontite.

Os pacientes usuários de aparelho ortodôntico devem manter cuidados redobrados e realizar visitas regulares ao cirurgião-dentista, a fim de motivar os cuidados com a saúde bucal, reduzindo o acúmulo de placa dentária e minimizando os riscos de hiperplasia gengival inflamatória.

Em casos de hiperplasia gengival, a realização da gengivectomia é procedimento rápido, de baixo custo, apresenta um prognóstico favorável com baixas chances de recidiva, garantindo um pós-operatório adequado com reparação tecidual.

Referências

[1] CARRANZA, F.A. Periodontia Clínica. 11ª edição. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011

[2] ANTONINI, R. et al. Fisiopatologia da doença periodontal. Inova Saúde, v. 2, n. 2, 2014 DA CRUZ OTÁVIO, G. M.; DAMASCENO, V. M. S.; LEMOS, T. N. Importância do Conceito de Medicina Periodontal na Integralidade da Assistência à Saúde. Oral Sciences, p. 10-17, 2017.

[3] **BRASIL.** Ministério da Saúde. *Doença periodontal é uma das principais causas de perda total de dentes; conheça outros tipos de infecções.* 10 out. 2022. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/2022/outubro/doenca-periodontal-e-uma-das-principais-causas-de-perda-total-de-dentes-conheca-outros-tipos-de-infeccoes. Acesso em: 10 fev. 2025.

[3]LINDHE. Tratado de Periodontia Clínica e Implantolgia Oral. 5.ed. Rio de janeiro: Guanabara koogan, 2010.

[4]FERREIRA, Adriane Cristina Richa et al., Doença Periodontal: um mal que pode ser evitado ?. Periodontia, v.22, n.3, p.15-23, 2013.

[5]LOTUFO, Roberto fraga Moreira. Controle químico do biofilme dentário supragengival: revisão de literatura, Brasil, 2009.

[6] HERRERA, David; SERRANO, Jorge. Controle Químico do Biofilme Dental e Oral. In: LINDHE, Jan; LANG, Niklaus P. Tratado de Periodontia Clínica e Implantologia Oral. 6. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. cap.37, p. 661-680

[7] CARRARO, F. L. C.; JIMENEZ-PELLEGRIN, C. Tratamento ortodôntico em pacientes com periodonto de inserção reduzido. Revista Gaúcha de Odontologia, v. 57, n. 4, p. 455-458, 2009.

[8] Lombardo L.; Ortan YÖ.; Gorgun Ö.; Panza C.; Scuzzo G.; Siciliani G. Changes in the oral environment after placement of lingual and labial orthodontic appliances. Progress in Orthodontics, v.11, n.14, p.28, 2013.

[9] VIAZIS, A. D.; CORINALDESI, G.; ABRAMSON, M. M. Gingival recession and fenestration in orthodontic treatment. J Clin Orthod,Boulder, v. 24, n. 10, p. 633- 636, 1990.

[10] LUZZI, LIT.; MANTOVANI, V. Tratamento de hiperplasia gengival fibrótica associada à terapia ortodôntica na adolescência:caso clínico. Revista Varia Scientia, v.7, n.13, p.1, 2009.

[11] ESPÍN C.V.; BUENDÍA, MCL. Tratamiento interdisciplinario de paciente com sonrisa gingival: reporte de um caso. Rev Odontol Mexicana, v.1, n.1, p.51-56, 2013.

[12] NÓBREGA, E.W.M.; BATISTA, V.M.A.; LUCENA, A.O.A.; ROBERTO, S.V.S. Abordagens não invasivas na correção do sorriso gengival: uma revisão integrativa da literatura. In: SOUZA, Juliana Cristina Martins et al (Org). Pesquisas e abordagens educativas em ciências da saúde. 5. Ed. Campina Grande: Editora Amplla, 2023. p. 245.

[13] DYM, H.; PIERRE, R. Diagnosis and Treatment Approaches to a “Gummy Smile”. Dental Clinics of North America, v.64, n.2, p.341-349, 2020.

[14] SÄLZER, S.; GRAETZ, C.; DÖRFER, C.E.; SLOT, D.E.; VAN DER WEIJDEN, F. Contemporany practices for mechanical oral hygiene to prevent periodontal disease. Periodontology 2000, v.84, n.1, p.35-44, 2020.

[15] KARYGIANNI, L.; REN, Z.; KOO, H.; THURNHEER, T. Biofilm Matrixome: Extracellular Components in Structured Microbial Communities. Trends in microbiology, v.28, n.8, p.668-681, 2020.

[16] SANTONOCITO, S.; POLIZZI, A. Oral Microbiota Changes during Orthodontic. Frontiers in bioscience, v.14, n.3, p.19, 2022.

[17] SILVA, L. P. O.; SANTOS, M.L.; BORGES, I.I.G.; BATISTA, V.M.A.; OLIVEIRA, M.A.C.; LIMA, C.B.V.; DRUMOND, C.L.; BARNABÉ, L.E.G.; JÚNIOR, J.K.O. Tratamento Multidisciplinar em paciente com má oclusão de classe II e correção do contorno gengival: relato de caso. Revista Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida, v.16, n.2, p.1-13, 2024.

[18] 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, v.8, n.2, p.1-5, 2020.

[19]KLOEHN, J.S.; PFEIFER, J.S. The effect of orthodontic treatment on the periodontium. Angle Orthodontic, v.44, p.127-134, 1974.