

Lucinara Ignez Tavares Luzzi<sup>1</sup>  
Vanessa Mantovani<sup>2</sup>

**TRATAMENTO DE HIPERPLASIA GENGIVAL  
FIBRÓTICA ASSOCIADA À TERAPIA  
ORTODÔNTICA NA ADOLESCÊNCIA  
CASO CLÍNICO**

**RESUMO:** O tratamento de um caso de Hiperplasia Gengival Inflamatória Crônica foi realizado na Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste, em uma paciente do sexo feminino, leucoderma, de 14 anos de idade, portadora de aparelho ortodôntico fixo. A paciente queixava-se de crescimento gengival, dificuldade de higienização, sangramento e desejo de aumentar a coroa clínica dos dentes. Após anamnese detalhada e exame clínico cuidadoso, realizou-se o plano de tratamento, iniciando-se pela terapia periodontal básica. Durante a reavaliação, constatou-se a necessidade de intervenção cirúrgica pela técnica de Gengivoplastia para restituir as características anatomo-funcionais normais do periodonto de proteção, o que facilitou a higienização e favoreceu a estética. A correção cirúrgica de Hiperplasia Gengival Fibrótica é um procedimento simples, desde que sejam realizados de forma adequada tanto o diagnóstico como a motivação do paciente. Além disso, é de fundamental importância que o paciente seja conscientizado sobre a necessidade de terapia de suporte para evitar recidivas, uma vez que a hiperplasia gengival é intensificada pela presença de biofilme bacteriano. Desta maneira, a inter-relação da Periodontia com a Ortodontia é de extrema importância para o sucesso do tratamento ortodôntico.

**PALAVRAS-CHAVE:** gengivoplastia; periodontia; tratamento periodontal básico.

**SUMMARY:** The treatment of gingival hyperplastic fibrosis was performed at Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste on a female white

Data de recebimento: 09/12/05. Data de aceite para publicação: 21/12/06.

1 Cirurgiã-dentista. Mestre em Periodontia pela Universidade de São Paulo. Docente da Unioeste - Campus de Cascavel - Paraná - Brasil. Endereço eletrônico: lucinara@brturbo.com.br.

2 Acadêmica do Curso de Odontologia. Unioeste - Campus de Cascavel - Paraná - Brasil.

patient, fourteen years old, fix apparatus orthodontic beared. The patient's complain was about gingival growing, difficulties of cleaning, bleeding and her wish of extending clinical crown of the teeth. After detailed anamnesis and careful clinical exam, the treatment plan was performed, beginning from basic periodontal therapy. During another evaluation it was detected the necessity of surgical intervention through gingivoplasty to return anatomofunctional mode of protection periodontium of which got the cleaning easier and favorable aesthetic. The surgical correction of gingival hiperplasic is a simple procedure since the correct diagnosis is performed and the patient is cooperative. Furthermore, it's very important that the patient be aware about the necessity of therapy and support to avoid relapse, once hiperplasic is intensified by bacteria plaque. On this way, relationship between periodontics and orthodontics is extremely important for orthodontic treatment success.

**KEYWORDS:** gingivoplasty; periodontics; basic periodontal treatment.

## 1. INTRODUÇÃO

As doenças periodontais são tradicionalmente divididas em duas categorias principais: gengivites e periodontites (CARRANZA & NEWMAN, 1997). O agente etiológico principal das doenças periodontais é o biofilme bacteriano, formado por um conjunto de bactérias, células epiteliais descamadas, leucócitos polimorfonucleares, microplasma, leveduras e protozoários (LINDHE, 1999). O cálculo, que é o biofilme bacteriano mineralizado, atua apenas de forma indireta, uma vez que por si só não consegue induzir à doença. Sua remoção é indicada porque atua como retentor, dificultando a higiene oral (CARRANZA & NEWMAN, 1997; GENCO, COHEN & GOLDMAN, 1999). Existem, portanto, situações que favorecem o acúmulo do biofilme bacteriano, podendo predispor às doenças periodontais. Nesse sentido, o tratamento ortodôntico pode dificultar a manutenção de uma adequada higiene bucal pelo paciente, aumentando significativamente as áreas de retenção de biofilme bacteriano, conseqüentemente, intensificando a possibilidade de reações periodontais subseqüentes (DIKEMAN, 1962; BLOOM & BROWN, 1964). Dentre as alterações periodontais, a hiperplasia gengival inflamatória crônica é uma patologia que possui caráter multifatorial, incluindo fatores locais e modificadores sistêmicos. Dentre os fatores locais pode-se ressaltar o acúmulo de biofilme bacteriano, o qual pode ser exacerbado devido ao uso de aparelho ortodôntico ou pela má posição dentária. Quanto aos fatores sistêmicos tem-se, entre outros, as alterações hormonais, drogas, síndromes e leucemia. O crescimento gengival poderá repercutir em alterações na erupção dentária, maior

predisposição à cárie, xerostomia e dores na articulação temporomandibular.

Dessa maneira, o presente trabalho, relata um caso clínico de hiperplasia gengival inflamatória, que na reavaliação, por estar associado a um conteúdo fibroso, recebeu a indicação da técnica cirúrgica de gengivoplastia.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

O caso clínico relatado neste trabalho foi realizado como Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), sendo submetido à apreciação e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Curso de Odontologia da Unioeste. Uma paciente de 14 anos de idade, leucoderma, respiradora bucal, portadora de aparelho ortodôntico fixo, foi selecionada para o caso clínico. O Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado pelo responsável pela paciente após ter recebido todas as orientações necessárias sobre o trabalho.

Após anamnese e exame clínico realizou-se o exame periodontal. Os índices periodontais aferidos foram: profundidade de sondagem, nível gengival, índice de placa bacteriana (SILNESS & LÖE, 1964), índice de sangramento gengival (AINAMO & BAY, 1975), e nível de inserção clínica. Constatando-se que o nível de inserção clínica não era superior a 3mm, diagnosticou-se, inicialmente, o caso como hiperplasia gengival inflamatória generalizada induzida por biofilme bacteriano, associada ao uso do aparelho ortodôntico fixo. Realizou-se a terapia periodontal básica, consistindo de controle de biofilme bacteriano, instrução de higiene oral e motivação, remoção dos fatores de retenção, raspagem supra e subgengival. Após a reavaliação em 30 dias, preconizou-se a intervenção cirúrgica, visto que permanecia uma profundidade de sondagem de até 3mm, porém com o tecido gengival hiperplásico e fibrosado, dificultando o controle de biofilme bacteriano, principalmente na região de pré-molares e incisivos superiores. A oportunidade de intervenção cirúrgica foi decidida por dois motivos: colaboração da paciente e tempo estimado de pelo menos 1 a 2 anos para conclusão da terapia ortodôntica.

A terapia periodontal cirúrgica de eleição foi a de Gengivoplastia, conforme preconizada por GOLDMAN (1951) citado por Lindhe (1999). A cirurgia foi realizada nos quatro hemi-arcos, em um período de 60 dias com intervalos de 15 dias entre os procedimentos, iniciando pelo arco superior direito. A seqüência cirúrgica consistiu de: anestesia local;

mensuração do sulco gengival por meio de sonda periodontal convencional; transferência das medidas do sulco para a superfície externa da gengiva, fazendo-se a perfuração da gengiva ao nível do fundo do sulco com a sonda periodontal, produzindo um ponto sangrante na superfície externa do tecido mole. A incisão inicial foi realizada ligeiramente apical aos pontos sangrantes com gengivótomo de Kirkland em uma inclinação em 45 ° com o longo eixo do dente, coronariamente, no sentido da base do sulco, ou seja, em um nível ligeiramente apical em relação à extensão apical do epitélio juncional. A incisão durante intervenção de Gengivoplastia segundo preconizada por Goldman (1951) citado por Lindhe (1999), pode ser realizada com bisturi Barder-Park com lâmina 15, Gengivótomos de Kirkland e Orban, ou instrumentos rotatórios. Nesse trabalho, optou-se pela utilização de Gengivótomo de Kirkland para a realização da incisão primária. Nessa incisão primária, utilizou-se a técnica descontínua (ZENTLER, 1918, citado por LINDHE, 1999), unindo-se todos os pontos sangrantes, dando um aspecto gengival mais parabólico .

O tecido mole interproximal foi separado do periodonto por meio de uma segunda incisão com gengivótomo de Orban que percorreu a base do sulco estendendo-se na região interproximal tanto quanto possível. A remoção dos tecidos incisados foi realizada com curetas periodontais; realizando-se debridamento meticuloso da área com curetas periodontais de Gracey. Com gengivótomos e alicate de cutícula, realizou-se correção do contorno gengival, tornando-o mais estético e funcional, quanto possível. Por fim, procedeu-se à colocação de cimento cirúrgico PERIOBOND ® recobrando a área cruenta. A paciente foi então preservada, em relação à intervenção cirúrgica no hemiarco superior direito, aos 7, 14, 21, 28 e 42 dias.

### 3. DISCUSSÃO

Quando preconizada uma intervenção cirúrgica periodontal, faz-se necessária a escolha adequada da técnica, para que o resultado seja o mais previsível possível. Em situações que envolvam o periodonto de proteção sem invasão do espaço biológico, há de se investigar se a indicação cirúrgica é por falta ou excesso de mucosa ceratinizada.

Dentre as opções para remoção de excessos gengivais a literatura descreve a técnica de Gengivectomia/Gengivoplastia com bisel externo. Segundo Marcos (1977), a gengivoplastia tem a finalidade de criar um contorno anatômico e funcional, frente a defeitos de forma e volume

gingivais (remodelação plástica). Assim, visa à eliminação de bolsas virtuais ou falsas (bolsa relativa ou gengival), procurando o restabelecimento do contorno anatômico e gengival ou a remoção de tecidos que aumentaram de volume, sem haver a alteração da aderência epitelial. Em contrapartida, conceitos da década de 90, como o de Carranza & Newman, 1997; Rosemberg et al., 1996, definem gengivoplastia como a técnica com finalidade de recontornar a gengiva na ausência de bolsas periodontais ou verdadeiras. Lascala & Moussalli (1999) relatam que a gengivoplastia é o procedimento cirúrgico pelo qual a gengiva é corrigida para criar forma e função normais, visando a obtenção de uma arquitetura gengival anatomo-fisiológica, propiciando ao paciente melhores possibilidades e facilidades de manutenção da saúde dos tecidos periodontais, através dos recursos de higiene bucal. Segundo esses autores, a realização dessa técnica cirúrgica se dá na ausência de bolsas periodontais ou gengivais.

Paiva & Almeida (2005), dão uma conotação generalizada para a indicação da técnica de gengivectomia e gengivoplastia relatando que são utilizadas nas situações em que se pretende expor e/ou aumentar a coroa clínica dentária para a colagem da aparatologia e, durante ou posteriormente ao tratamento ortodôntico em condições de hiperplasia gengival, a qual, é comum durante a correção ortodôntica, inviabilizando a continuidade do tratamento.

No caso clínico em questão, como a paciente não apresentava profundidade de sondagem maior que três milímetros, e não havia perda de inserção clínica, pode-se afirmar que não havia bolsa periodontal verdadeira. Visto que uma bolsa gengival falsa se refere ao aumento da profundidade de sondagem além dos 3 mm, porém sem perda de inserção, entende-se que também não havia bolsa gengival falsa. Assim, apesar de ter-se aumentado a coroa clínica dos dentes, às custas da diminuição da profundidade do sulco gengival, principalmente na região de pré-molares superiores e incisivos superiores, entende-se ter sido um procedimento de gengivoplastia, em concordância com Lascala & Moussalli (1999), com a finalidade de devolver o contorno fisiológico do tecido gengival, a fim de melhorar a estética, facilitar a higienização e dar condições de continuidade ao tratamento ortodôntico.

A literatura relata inúmeros artigos da inter-relação entre periodontia e ortodontia. É importante ressaltar que no transcorrer do tratamento ortodôntico, a escovação tem papel fundamental na manutenção da higiene e integridade dentária e periodontal. O aparelho ortodôntico fixo dificulta o controle de biofilme bacteriano, o qual é um fator relacionado à hiperplasia gengival.

Zachrisson & Zachrisson, em 1972, num estudo longitudinal, encontraram a gengivite marginal hiperplásica em pacientes com aparelho ortodôntico, principalmente nas áreas interproximais, mesmo em pacientes com boa higiene. Em outro estudo de 1974, ZACHRISSON mostrou que os danos nos tecidos moles e duros durante o tratamento ortodôntico com aparelho fixo, não trazem prejuízos definitivos quando as normas dos procedimentos ortodônticos são obedecidas e os pacientes colaboram na higienização.

Coelho (1993); Silva et al. (1992) consideram a inter-relação perio-orto de fundamental importância para manter a integridade dos dentes e do periodonto. Enfatizam que o ortodontista deve atentar para a correta instalação dos aparelhos e posteriormente a sua limpeza e conservação. Ainda, quanto à instalação do aparelho fixo, as bandas devem ser adaptadas suavemente ao nível subgengival, sem, contudo interferir na integridade das distâncias biológicas; os acessórios posicionados o mais distante possível da margem gengival e os demais dispositivos mecânicos não devem ferir os tecidos gengivais.

Em relação à instalação do aparato ortodôntico, pôde-se observar, neste trabalho, que as bandas e braquetes estavam posicionadas em condições corretas em relação ao periodonto. O que desencadeou a hiperplasia foi a falta de cuidados de higiene e fisioterapia oral pela adolescente. Ressalte-se também que, na região dos incisivos laterais, o encurtamento da coroa clínica foi desencadeado pela movimentação ortodôntica, uma vez que os elementos 12 e 22 estavam cruzados e foram movimentados para a vestibular, trazendo consigo o osso alveolar e a mucosa ceratinizada.

Outros aspectos que podem ser questionados neste trabalho são a influência hormonal e a respiração bucal. As alterações hormonais são consideradas, por vários autores (FERGUSON & SILVERMAN JR., 1980; DAVIES, 1980; DEASY, 1980), como componentes sistêmicos que podem influenciar significativamente as doenças periodontais. A exacerbação da inflamação gengival, devido às mudanças hormonais durante a adolescência é um fenômeno reconhecido (RUSSEL, 1971).

Cabral (1998), cita que os pacientes portadores de respiração bucal apresentam ressecamento gengival na região vestibular superior anterior e aumento de volume tecidual, com sangramento espontâneo ou provocado.

Quanto ao presente caso estar relacionado a alterações hormonais ou a respiração bucal, percebeu-se ao longo da proervação que não houveram tais interferências, visto que, uma vez instituídas medidas de higiene oral, o caso se manteve estável.

Baseando-se nessa breve revisão de literatura e na preservação do caso clínico, observou-se que para se obter sucesso na terapia ortodôntica é preciso que o aparelho ortodôntico seja instalado e ativado respeitando os limites biológicos dos tecidos periodontais. Deve-se evitar excessos de resina no sulco gengival, diminuir o número de ganchos ou estruturas que possam servir de retenção de biofilme bacteriano. Em relação ao clínico geral ou periodontista, deve haver um acompanhamento do caso, orientando uma higienização adequada, realizando raspagem e profilaxia, e principalmente, motivando o paciente, a fim de evitar que o acúmulo de biofilme bacteriano, associado à retenção dos aparatos ortodônticos, desencadeie o comprometimento do periodonto de proteção e/ou sustentação.

#### 4. CONCLUSÕES

Sabendo-se que os aparatos ortodônticos podem servir de retenção para o acúmulo de biofilme bacteriano, torna-se essencial a interação entre o clínico geral e/ou periodontista com o ortodontista, a fim de evitar possíveis danos ao periodonto. Outro fator a ser considerado é a faixa etária do paciente e o uso de alguns medicamentos. Fatores condicionadores como alterações hormonais, leucemia, deficiência de vitamina C e respiração bucal, também devem ser avaliados. Nos casos em que não se consiga controlar a hiperplasia inflamatória apenas com procedimentos de terapia básica, faz-se necessário o planejamento cirúrgico para devolver contorno fisiológico e a estética. Porém, atenção deve ser dada quanto à necessidade de oportunidade de intervenção, colaboração do paciente e terapia de suporte periodontal, vez que a hiperplasia gengival pode recidivar se não houver o monitoramento do biofilme bacteriano.

#### 5. REFERÊNCIAS

- AINAMO, J.; BAY, I. The visible plaque (VPI) and gingival bleeding index (ISG) system. **J. Clin. Periodont.**, 1975.
- BLOOM, R. M.; BROWN JR., L. R. A study of the effects of orthodontic appliances on the oral microbial flora. **Oral Surg.** v.17, n.5, p.658-67, 1964.
- CABRAL, F. C. Periodontia na primeira infância. In: CORRÊA, M.S.N.P.

**Odontopediatria na Primeira Infância.** São Paulo: Santos, 1998, p. 355-88.

CARRANZA, F. A.; NEWMAN, M. G. **Periodontia Clínica.** 8.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

COELHO, S. Cimento de ionômero de vidro: influência na prevenção da desmineralização do esmalte dentário recoberto por bandas ortodônticas. **Rev. Bras.Odonto**, v.50, n.1, p.18-22, 1993.

DAVIES, R. M. **Periodontal manifestations of systemic disease.** London: W.B. Saunders, 1980.

DEASY, M. J. Periodontal disease and its systemic complications. In: SHANLEY, D. B. **Efficacy of treatment procedures in periodontics.** Chicago: Quintessence, 1980.

DIKEMAN, T. L. A Study of acidogenic and acidluric microorganisms in orthodontic and non orthodontic patients. **Amer. J. Orthodont.**, v .48, n.8, p.627-8, 1962.

FERGUSON, M. M.; SILVERMAN JR. S. Endocrine disease. In: MASON, D. K. **Oral manifestations of systemic disease.** London: W. B. Saunders; 1980, p. 297- 317.

GENCO, R. J.; COHEN, D. W.; GOLDMAN, H. M. **Periodontia contemporânea.** 3. ed. São Paulo-SP: Santos, 1999.

LASCALA, N. T.; MOUSSALLI, N. H. **Compêndio terapêutico periodontal.** 3.ed. São Paulo-SP: Artes Médicas, 1999.

LINDHE, J. **Tratado de Periodontologia Clínica e Implantologia Oral.** 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1999.

MARCOS, B. **Periodontia:** um conceito clínico-preventivo. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1977.

PAIVA, J. S; ALMEIDA, R. V. **Periodontia:** a atuação clínica baseada em evidências científicas.São Paulo: Artes Médicas, 2005.

ROSEMBERG, M. M; KAY, H. B; KEOUGH, B. E; HOLT, R. L.**Tratado periodontal e protético para casos avançados.** 2. ed. Chicago: Quintessence, 1996.

RUSSEL, A. L. The prevalence of periodontal disease in different populations during the circumpubertal period. **J.Periodont.**, n.42, p. 508-12, 1971.

SILNESS, J.; LÖE, H. Periodontal disease in pregnancy. **Acta Odont. Scand.**, v.22, p.121-35, 1964.

SILVA FILHO, O. G. et. al. **Manual de higiene e fisioterapia bucal para pacientes submetidos ao tratamento ortodôntico – método mecânico**. São Paulo: s.n., 1992.

ZACHRISSON, B. U. Oral hygiene for orthodontic patients: current concepts and practical advice. **Amer. J. Orthodont.**, v.66, n.5, p.487-97, 1974.

ZACHRISSON, S.; ZACHRISSON B. U. Gingival condition associated with orthodontic treatment. Histological findings. **Angle Orthod.**, v.42, n.4, p. 7-352, 1972.



Versão eletrônica disponível na internet:

[www.unioeste.br/saber](http://www.unioeste.br/saber)