

Tratamento ortodôntico em pacientes com periodonto de inserção reduzido

Orthodontic treatment in patients with reduced periodontal insertion

Fernanda Labayle Couhat CARRARO¹

Cristina JIMENEZ-PELLEGRIN²

RESUMO

Este trabalho teve por objetivo realizar uma revisão de literatura sobre o tratamento ortodôntico para pacientes com periodonto de inserção reduzido. A doença periodontal causa perda dos tecidos periodontais de sustentação, resultando em migrações dentárias patológicas. A doença periodontal atinge jovens e adultos, porém, possui uma incidência maior nos adultos e, portanto, torna-se cada vez maior o número daqueles que necessitam de tratamento ortodôntico. O controle da doença periodontal deve ser realizado antes e durante o tratamento ortodôntico, sendo de extrema importância que se mantenha o paciente motivado para o controle da higiene bucal, por meio de revisões periódicas realizadas pelo periodontista. Quanto aos cuidados na montagem do aparelho fixo, deve-se evitar o uso de acessórios próximos à margem gengival, além de utilizar forças leves, proporcionais à quantidade de periodonto de inserção, mantidas dentro dos limites biológicos de movimentação. A correção das más posições dentárias e o movimento ortodôntico controlado podem melhorar os defeitos ósseos e favorecer o remodelamento do processo alveolar em todas as direções. Após o tratamento ortodôntico é importante planejar individualmente a contenção. A integração entre a ortodontia e a periodontia é essencial para o restabelecimento de um periodonto sadio e de uma oclusão satisfatória.

Termos de indexação: biomecânica; ortodontia; perda óssea alveolar; periodonto.

ABSTRACT

The aim of this study was to conduct a literature review to investigate orthodontic treatment in periodontal patients. Periodontal disease causes loss of attachment that results in pathological dental migration. Periodontal disease can affect young persons and adults, with a higher incidence in adults, so that the number of adults seeking orthodontic treatment has increased significantly. The periodontal disease must be controlled before the orthodontic treatment begins, and during the treatment it is important to keep the patient motivated as regards control of oral hygiene, with periodical reviews by the periodontist. With regard to assembly of the fixed appliance, special care is required not to place the accessories close to the gingival margin, in addition to using light forces proportional to the amount of periodontal attachment, and kept within the biological limits of movement. Correction of the poorly positioned teeth and controlled orthodontic movement can favor remodeling of the alveolar process in all directions. After orthodontic treatment it is important to plan containment individually. Integrated orthodontic-periodontal teamwork is essential for reestablishing a healthy periodontium and satisfactory occlusion.

Indexing terms: biomechanics; orthodontics; alveolar bone loss; periodontium.

INTRODUÇÃO

As doenças periodontais estão entre as doenças crônicas mais comuns nos seres humanos, afetando de 5 a 30% da população adulta de 25 a 75 anos de idade, sendo a causa mais frequente de perdas dentárias em adultos. Sabe-se também que na presença da doença periodontal a saúde geral pode ficar comprometida. Existem evidências de que as periodontites aumentam o risco de certas afecções sistêmicas, entre elas, algumas doenças cardíacas, parto prematuro e baixo peso ao nascer. Dessa forma, a prevenção e o tratamento da doença periodontal devem ser necessários e fundamentais não apenas para a manutenção da saúde do periodonto, mas também para evitar problemas de ordem geral¹.

Os primeiros sinais da doença periodontal se manifestam na forma de uma gengivite, decorrentes do acúmulo de placa bacteriana sobre a superfície dos dentes, levando a uma resposta inflamatória nos tecidos gengivais. A persistência da gengivite fará com que a placa bacteriana subgengival ganhe uma composição mais complexa, com a colonização secundária por bactérias Gram-negativas anaeróbias, o que contribuirá para aumentar sua patogenicidade. Assim, e também conforme as respostas imunológicas do hospedeiro, podem se iniciar as variadas formas de periodontite, como a prevalente periodontite no adulto ou, mais raras, as periodontites de acometimento precoce, como a periodontite pré-puberal, a periodontite juvenil localizada e a periodontite de acometimento precoce generalizada. Todas se caracterizam pela destruição do periodonto de sustentação, ou seja, ligamento periodontal, cemento e osso alveolar².

¹ Consultório particular. São Paulo, SP, Brasil.

² Centro de Pesquisas Odontológicas São Leopoldo Mandic, Programa de Pós-Graduação, Faculdade de Odontologia. Rua José Rocha Junqueira, 13, Swift, 13045-755, Campinas, SP, Brasil. Correspondência para / Correspondence to: C JIMENEZ-PELLEGRIN. E-mail: <crisjp@globocom>.

A destruição do periodonto de sustentação pela atividade da placa bacteriana gera perda de equilíbrio entre o suporte periodontal disponível e as forças que agem sobre os dentes, resultando em alterações de posição que podem comprometer tanto a oclusão quanto a estética. A busca da normalização, sem a possibilidade de agravar ainda mais o periodonto de sustentação, deve ser, portanto, o objetivo do tratamento ortodôntico para tais pacientes, buscando sempre a obtenção de uma oclusão estável e de uma estética favorável, em condições periodontais saudáveis³.

O tratamento ortodôntico é baseado na aplicação de uma força em um dente, que irá produzir o movimento dentário, à medida que ocorre remodelação das estruturas adjacentes. Dessa forma, nota-se que uma estrutura periodontal sadia é extremamente importante para a movimentação dentária, para que se obtenham resultados satisfatórios. Portanto, torna-se importante a integração multidisciplinar entre a ortodontia e a periodontia, com a associação do tratamento ortodôntico e periodontal nos pacientes acometidos pela doença periodontal.

Planejamento do tratamento ortodôntico

Nota-se que a doença periodontal pode ocorrer tanto em jovens como em adultos, provocando o comprometimento do periodonto de sustentação. Nas últimas décadas, houve um aumento significativo de adultos procurando por tratamento ortodôntico⁴⁻⁵. Para todo adulto que procure por tratamento ortodôntico, deve-se realizar uma relação de fatores de risco de doença periodontal e esses fatores, como, por exemplo, estresse, doenças sistêmicas, fumo, osteoporose e predisposição genética, devem ser controlados antes do início do tratamento ortodôntico, para que os problemas não se desenvolvam⁶⁻⁷.

Atingindo frequentemente os elementos dentários anteriores, a doença periodontal pode causar perda de inserção periodontal, perdas ósseas e migração dentária patológica, agravando a estética e a função dentária do paciente; o comprometimento estético é o principal fator de preocupação pelo qual o paciente procura por tratamento ortodôntico^{6,8}. Essas migrações podem contribuir para o desenvolvimento das maloclusões, pois, com a diminuição do nível de inserção periodontal, o centro de resistência dos dentes afetados desloca-se apicalmente, resultando em um desequilíbrio da posição dentária. Isto leva a uma oclusão traumática que, se associada à placa bacteriana, pode aumentar a destruição periodontal, e, portanto, o tratamento ortodôntico neste caso estaria indicado³.

A indicação para o tratamento ortodôntico varia conforme a opinião do profissional. É essencial diferenciar a ortodontia como uma alternativa de tratamento e a ortodontia

como componente do tratamento, sem a qual o resultado estaria seriamente comprometido⁸. Destaca-se, também, a ortodontia como coadjuvante do tratamento de periodontite juvenil, na qual as periodontites estão associadas à maloclusão; entretanto, até que mais evidências sejam acumuladas, parece prudente que se evite o tratamento ortodôntico em pacientes com formas particularmente agressivas de doença periodontal⁹⁻¹⁰.

Devem-se estabelecer as metas e os objetivos do tratamento ortodôntico. No tratamento de crianças e adolescentes o objetivo é a finalização, atingindo as seis chaves de oclusão de Andrews, porém, para os pacientes com periodonto reduzido, procura-se levar os dentes para posições isentas de interferências oclusais, possibilitando sua estabilidade e condições periodontais que facilitem a higienização. Os objetivos, assim como as limitações, devem ser explicados ao paciente desde o início do tratamento ortodôntico, pois as expectativas podem superar as possibilidades de resultados^{4,11-12}.

Existe um consenso entre os autores pesquisados de que se deve iniciar a movimentação ortodôntica somente após o controle da doença periodontal, caso contrário, o processo da doença periodontal será acelerado, mesmo com boas condições de higiene bucal, acelerando-se, assim, a perda de inserção. Até mesmo pacientes com condição periodontal satisfatória podem sofrer perdas dentárias se não realizarem a manutenção da higiene bucal durante o tratamento ortodôntico^{6-7,12}.

O tratamento ortodôntico deve ser iniciado na ausência total de inflamação e com um nível adequado de higiene bucal. O cuidado constante durante o tratamento é a base de um resultado favorável, sendo assim, a terapia periodontal deve ser realizada antes da movimentação ortodôntica. Contudo, quando foram comparados os procedimentos periodontais cirúrgicos e conservadores, não foram verificados resultados com diferenças significativas¹³.

Existem controvérsias quanto ao tempo de espera entre o tratamento periodontal e o início da movimentação ortodôntica. Harfin⁶ e Zachrisson⁹ indicam que se deva aguardar de 2 a 6 meses, avaliando-se a motivação do paciente quanto à higiene bucal e, também, para que ocorra a reparação óssea, contudo, para Re et al.¹⁴ a movimentação ortodôntica deve ser iniciada logo após a realização da terapia periodontal, para que sejam rapidamente estimuladas as células progenitoras do tecido conjuntivo, necessárias para a regeneração tecidual.

Não existem parâmetros que definam a máxima profundidade de bolsa periodontal ou de perda de inserção, na qual seja possível realizar a movimentação ortodôntica. Os trabalhos pesquisados demonstraram que um adequado conhecimento ortodôntico e periodontal, por parte do

profissional, deva sempre existir na avaliação da relação da quantidade de suporte ósseo remanescente e do movimento a ser realizado.

Quanto à aparatologia para o tratamento ortodôntico de pacientes com periodonto reduzido, por obter melhor controle do movimento, indica-se o aparelho fixo. Nos molares, é preferível utilizar acessórios colados, no lugar de bandas, pois estas apresentaram maior tendência à retenção de placa bacteriana, provocando reações adversas nos tecidos periodontais. No entanto, essas alterações serão temporárias e reversíveis, desde que sejam respeitados os princípios biológicos durante o movimento ortodôntico^{6,9-10}. Indica-se, quando possível, o tratamento ortodôntico parcial, restrito à área onde a estética e/ou função necessitam ser melhoradas. Posições mais favoráveis de coroa e raiz são obtidas utilizando o nível ósseo como referência para o posicionamento dos acessórios. O uso de forças leves e mais próximas ao centro de resistência são fatores importantes no controle da movimentação ortodôntica^{4,6-7,10,12}.

A possibilidade de realizar o movimento ortodôntico está relacionada ao tipo de defeito ósseo, devendo ser planejado segundo esse critério, sendo um fator tão importante quanto o diagnóstico, para o sucesso do tratamento. Para o defeito ósseo horizontal, o melhor tratamento é o movimento puro de intrusão ou, ainda, associado ao uso de membranas para a regeneração tecidual guiada. Nos defeitos ósseos verticais, o tratamento adequado é a extrusão, pois o osso alveolar tende a acompanhar o movimento dentário no sentido oclusal, eliminando ou minimizando, dessa forma, o defeito ósseo, entretanto, se existir envolvimento da região de furca, o movimento ortodôntico poderá exacerbar o problema periodontal^{6-8,11,13-14}.

Dentes girovertidos, em adultos, geralmente são acometidos por perda do osso alveolar adjacente implicando, às vezes, em limitação de sua movimentação¹⁵. Indica-se sempre o uso de forças leves e controle rigoroso da higiene bucal, o que não ocasionaria perda de inserção significativa ou, até mesmo, resultaria em ganho de inserção e assim, ainda, controla-se a reabsorção radicular.

As limitações do tratamento ortodôntico para os adultos estariam relacionadas com falta de conhecimento do sistema biomecânico a ser utilizado, assim como da biologia da movimentação; portanto, a capacitação do ortodontista é importante para o sucesso dos resultados. A idade não seria um fator limitante, contudo, o prognóstico estaria relacionado ao grau do comprometimento periodontal^{14-5,12}.

O tempo de uso de contenção nos pacientes com periodonto reduzido deve ser determinado individualmente,

levando-se em consideração a maloclusão inicial, o biotipo facial, a quantidade de periodonto de inserção presente e o tipo de movimento realizado^{9,12}.

Durante a última década, a possibilidade de restaurar, mesmo dentições severamente comprometidas, foi realmente melhorada. O trabalho da clínica ortodôntica tornou-se mais desafiador com a perspectiva de sucesso no tratamento reabilitador de pacientes com severo grau de comprometimento periodontal, porém, deve-se dar ênfase ao trabalho multidisciplinar, pois está clara a importância da posição dentária na manutenção ou no agravamento da doença periodontal, sobretudo em pacientes com pobre ou má higiene dentária.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Indica-se a realização do tratamento ortodôntico em pacientes com periodonto reduzido, portadores de maloclusões que agravem a condição periodontal e/ou que sofreram migração dentária patológica. A realização do tratamento está contraindicada na presença da doença periodontal ativa.

Os principais riscos do tratamento ortodôntico no paciente que foi acometido pela doença periodontal estão relacionados ao controle da higienização e à magnitude da força utilizada.

Os benefícios do tratamento ortodôntico são: possibilidade de remodelação óssea alveolar e reconstrução da crista óssea por meio do restabelecimento dos pontos de contato; restabelecimento da função; melhora no aspecto estético, atuando positivamente na autoestima do paciente.

Os principais cuidados antes, durante e após o tratamento ortodôntico, em pacientes com periodonto reduzido são: diagnóstico periodontal minucioso; manutenção constante no controle da higiene bucal que deve ser realizada pelo paciente e supervisionada pelo profissional; evitar o posicionamento dos acessórios próximo à margem gengival; uso de forças leves; evitar movimentos extensos, restringindo-se à área onde a estética e/ou função devam ser melhoradas; individualização da contenção.

Colaboradores

FLC CARRARO participou do levantamento da literatura e redação do trabalho. C JIMENEZ-PELLEGRIN foi responsável pela orientação e correção do trabalho.

REFERÊNCIAS

1. Cury PR, Sallum EJ, Sallum EA, Sallum AW. Medicina periodontal: fatores sistêmicos de risco para doenças periodontais. *Rev Assoc Paul Cir Dent.* 2003;57(2):125-32.
2. Lindhe J. Tratado de periodontia clínica e implantologia oral. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999.
3. Bulgarelli AF, Ferreira ZA. Uma abordagem multidisciplinar entre intrusão ortodôntica e tratamento periodontal: casos clínicos. *Rev Clin Ortodon Dental Press.* 2002;1(5):63-6.
4. Capelozza Filho L, Braga AS, Cavassan AO, Ozawa TO. Tratamento ortodôntico em adultos: uma abordagem direcionada. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Facial.* 2001;6(5):63-80.
5. Ong MMA, Wang HL. Periodontic and orthodontic treatment in adults. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2002;122(4):420-8.
6. Harfin J. Movimentos ortodônticos como complemento da terapêutica periodontal. In: Interlandi S. *Ortodontia: bases para a iniciação.* 4. ed. São Paulo: Artes Médicas; 1999. p. 75-95.
7. Vanarsdall Junior RL. Inter-relações ortodônticas/periodônticas. In: Graber TM, Vanarsdall Junior RL. *Ortodontia: princípios e técnicas atuais.* 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002. p. 717-53.
8. Melsen B, Agerbaek N. Orthodontics as an adjunct to rehabilitation. *Periodontol* 2000. 1994;4:148-59.
9. Zachrisson BU. Ortodontia e periodontia. In: Lindhe J. *Tratado de periodontia clínica e implantologia oral.* 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999. p. 537-80.
10. Saber M, Lino AP, Napolitano Neto G. Tratamento ortodôntico em paciente com periodontite juvenil controlada: relato de um caso. *Rev Paul Odontol.* 2002;24(5):35-8.
11. Janson M, Janson R, Ferreira P. Tratamento ortodôntico em pacientes com lesões periodontais avançadas. *Rev Dental Press Ortodon Ortop Maxilar.* 1997;2(5):101-20.
12. Harfin J. Entrevista. *Rev Dental Press de Ortodon Ortop.* 2000;5(5):1-4.
13. Re S, Corrente G, Abundo R, Cardaropoli D. Orthodontic treatment in periodontally compromised patients: 12-year report. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2000;20(1):31-9.
14. Re S, Corrente G, Abundo R, Cardaropoli D. The use of orthodontic intrusive movement to reduce infrabony pockets in adult periodontal patients: case report. *Int J Periodontics Restorative Dent.* 2002;22(4):365-71.
15. Jimenez-Pellegrin C, Arana-Chavez VE. Root resorption in human mandibular first premolars after rotation as detected by scanning electron microscopy. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2004;126(2):178-84.

Recebido em: 4/4/2007
 Aprovado em: 9/10/2007