



Parâmetros periodontais de dois tipos de contenção ortodôntica 3 x 3: um estudo longitudinal

Larissa Augusta Ferreira (PIBIC/Fundação Araucária/Uem), Adilson Luiz Ramos (Orientador), e-mail: alramos@uem.br.

Universidade Estadual de Maringá / Centro de Ciências Biológicas e da Saúde/Maringá, PR.

40200000/ 40203000

Palavras-chave: contenção ortodôntica fixa, acúmulo de placa, inflamação gengival.

Resumo:

Objetivo: avaliação periodontal da região anterior do arco dentário inferior após o uso de dois tipos de contenções fixas usadas rotineiramente após o tratamento ortodôntico. **Material e métodos:** 15 voluntários adultos-jovens, com idades entre 18 e 25 anos, utilizaram dois tipos de contensores colados na região inter-caninos inferiores. Um modelo de estudo *cross-over*, randomizado, com *washout* de 15 dias, foi utilizado para que cada voluntário utilize por 6 meses cada tipo de contensor. Os parâmetros periodontais utilizados foram: índice de sangramento, índice de placa e o índice de cálculo.

Resultados e Conclusão: Até o presente momento observou-se maior índice de placa e maior índice de sangramento à sondagem após os 6 meses de uso da contenção OrthoFlexTech em comparação ao uso da contenção convencional. Desta forma, concluiu-se que a contenção convencional apresentou melhores índices periodontais que a contenção OrthoFlexTech.

Introdução

Contenções ortodônticas são amplamente utilizadas após a finalização do tratamento da má oclusão, com indicação de evitar recidiva e apinhamento dos elementos inferiores.

A retenção ortodôntica fixa é um método mecânico satisfatório a longo prazo. Se esses retentores forem clinicamente aceitáveis para um longo prazo, é importante que não haja efeitos prejudiciais para a saúde dental. Entretanto a presença contínua dos fios retentores criam áreas difíceis de higienizar favorecendo a formação de placa e impacção de alimentos. Essa situação pode acarretar no desenvolvimento de lesões cariosas, formação



de cálculo e induzir inflamação gengival e doença periodontal. A longo prazo esses fatores podem levar à perda de tecidos moles adjacentes. Apesar da ótima instrução de higiene oral, formaram-se cálculos na extensão lingual dos incisivos com retenção fixa, comparado aos incisivos sem retenção.

As contenções fixas de fio ortodôntico retilíneo fixadas nos caninos necessitam de uma maior cooperação do paciente, dispendo de uma melhor higienização e exigem substituições durante um prazo limitado. (Booth, Edelman e Proffit;2008) em seu trabalho deixaram claro que é possível manter boa higiene e saúde periodontal com a contenção instalada. Em trabalhos recentes, (Shirasu et al.;2007) compararam dois tipos de contenção fixa, e mostraram que na contenção modificada há um maior acúmulo de placa ao longo do fio e na margem gengival, conseqüentemente a contenção convencional apresenta melhores resultados clínicos que a modificada. Outros trabalhos mais atuais, (Lukiantchuki et al.;2011) compararam a contenção modificada com a contenção trançada, esta última é utilizada em casos de apinhamento severo, de acordo com o acúmulo de placa e cálculo ao longo do fio e da margem gengival assim como as condições periodontais. Os resultados obtidos nessa pesquisa foram favoráveis às contenções com fio trançado.

O objetivo deste estudo foi comparar as condições de acúmulo de placa e cálculo ao longo do fio e na margem gengival, assim como as condições periodontais decorridas do uso da contenção convencional e Ortho FlexTech.

Materiais e métodos

O delineamento experimental deste estudo constou de quatro fases:

- a) Baseline – raspagem e profilaxia dentária 15 dias antes do início do uso da contenção no dia zero, os índices periodontais deverão apresentar-se normais.
- b) Utilização da contenção convencional / OrthoFlexTech – durante 6 meses. Leituras dos índices ao final
- c) Washout – após a remoção do primeiro contensor utilizado, remoção da resina residual, polimento dentário e aguardar 15 dias para normalização dos índices.
- d) Utilização da contenção OrthoFlexTech / convencional - durante 6 meses. Leituras dos índices ao final.

Contenção convencional

A contenção convencional foi confeccionada com fio ortodôntico 0,8mm (Morelli, Sorocaba, Brasil) e fixada nos caninos inferiores, próximo ao terço médio incisal da face lingual, à 4,5 mm do ponto mais cervical dos elementos



anteriores inferiores. A resina composta utilizada foi a LCR (Reliance Orthodontic Products, Inc. - USA) para a colagem.

Contenção Ortho FlexTech

A contenção Ortho FlexTech (Reliance Orthodontic Products, Inc. (ssOFT) – USA) é pré-fabricada com aço inoxidável 0,2 x 0,7mm, e foi fixada em todos os dentes anteroinferiores, de canino à canino, próximo ao terço médio incisal da face lingual, à 4,5 mm do ponto mais cervical dos elementos anteriores inferiores. O processo de colagem foi realizado com a resina LCR (Reliance Orthodontic Products, Inc.).

Resultados e Discussão

Tabela I– Comparação entre a quantidade de placa e o índice de sangramento à sondagem iniciais (antes do início da pesquisa) e após os 6 meses de uso das contenções Convencional e OrthoFlexTech respectivamente.

	Inicial	Após 6 meses de uso da contenção Convencional	Após 6 meses de uso da contenção OrthoFlexTech
Índice de placa	44,41%	47,49%	56,54%
Índice de Sangramento à Sondagem	6,38%	5,19%	8,92%

O presente estudo mostrou um maior acúmulo de placa após os 6 meses de uso da contenção OrthoFlexTech, com 56,54% de faces interproximais e livres coradas em comparação com o uso da contenção Convencional, também após 6 meses de uso, indicando 47,49% de faces coradas. Ambas contenções apresentaram um aumento no índice de placa quando comparado a esse índice no início da pesquisa.

Previamente à instalação das contenções, foi realizada a leitura do índice de sangramento à sondagem, indicando a média de 6,38% de inflamação gengival. Houve um decréscimo nesse índice após o uso da contenção convencional e um aumento, após esse período determinado, no uso da contenção OrthoFlexTech. Esse resultado pode ser justificado por essa última contenção ser colada em todos os elementos anteroinferiores enquanto a convencional é colada somente nos caninos e proporciona um livre acesso ao uso do fio dental, também está de acordo com a resultada encontrada no índice de placa, já que quanto maior o acúmulo de placa,



maior será a inflamação gengival. Esses resultados corroboram com aqueles encontrados por Lukianchuki et al. e por Shirasu et al.

Conclusões

Conforme as avaliações periodontais realizadas até o presente momento, a contenção convencional apresentou melhores resultados em relação a contenção OrthoFlexTech.

Agradecimentos

Ao meu orientador, Professor Doutor Adilson Luiz Ramos, pelo suporte, correções e incentivos. À Fundação Araucária pelo patrocínio à minha pesquisa, colaborando com a divulgação científica e publicação de periódicos.

Referências

BOOTH, EDELMAN, and PROFFIT. Twenty-year follow-up of patients with permanently bonded mandibular canine-to-canine retainers. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics** v. 133, n. 1, p. 70-76, 2008.

LUKIANCHUKI M.A., HAYACIBARA R.M., RAMOS, AL. Comparação dos parâmetros periodontais após a utilização de contenção ortodôntica com fio trançado e contenção modificada. **Dental Press Journal of Orthodontics**. v.44, n. 16, p.1-7, 2011.

SHIRASU,B.K.; HAYACIBARA, R.M.; RAMOS, AL. Comparação de parâmetros periodontais após utilização de contenção convencional 3x3 plana e contenção modificada. **Dental Press Journal of Orthodontics**. v. 12, n. 1, p. 41-47, 2007.