



Revista Portuguesa de Estomatologia, Medicina Dentária e Cirurgia Maxilofacial

www.elsevier.pt/spemd



XXVI REUNIÃO CIENTÍFICA ANUAL DA SPODF Guimarães, 3 a 5 de abril de 2014

PÓSTERS DE INVESTIGAÇÃO

1. Distorção de brackets ortodônticos – Influência do método de remoção



Rute de Almeida*, Luís Jardim, Rui Pereira

Unidade de Ortodontia da Faculdade de Medicina
Dentária da Universidade de Lisboa

Introdução: Durante o tratamento ortodôntico, é frequentemente necessária a reaplicação de brackets, cuja reutilização depende do grau de distorção infligido durante o tratamento e com a remoção do dente. Tendo em vista a recimentação, o método de remoção deverá preservar a dimensão e morfologia dos brackets, sob pena de diminuição da eficácia do tratamento.

Objectivos: Avaliar o efeito de cinco métodos de remoção diferentes sobre a distorção da ranhura, a distância inter-asas, a área da base e o torque de brackets ortodônticos.

Materiais e métodos: Sessenta incisivos bovinos foram distribuídos aleatoriamente por um grupo controlo ($n=10$) e cinco grupos experimentais ($n=10$), segundo o método de remoção: (1) grupo RV, alicate removedor de brackets (ARB) em movimento de rotação e ranhura vazia, (2) grupo TV, ARB em movimento de torque e ranhura vazia, (3) grupo T018, ARB em movimento de torque e ranhura preenchida por SS 0.018"x0.025", (4) grupo T016, ARB em movimento de torque e ranhura preenchida por SS 0.016"x0.022", (5) grupo PB, pinça de brackets ocupando a ranhura, em movimento de rotação. O bracket estudado foi o Mini Diamond Twin (Ormco, EUA), prescrição MBT, ranhura 0.018". Os brackets foram microfotografados e digitalizados para medição das diferentes variáveis. O torque foi analisado num dispositivo especialmente concebido, utilizando uma secção de fio SS 0.016"x0.022". Os dados foram submetidos a ANOVA com uma dimensão, seguida de testes post-hoc, método de Tukey.

Resultados: Os métodos de remoção sem preenchimento da ranhura, resultaram na sua distorção de forma estatisticamente significativa ($p<0,05$). A distância inter-asas, pelo contrário, foi alterada pelos métodos com ranhura preenchida ($p<0,05$). A base dos brackets sofreu distorções significativas

em todos os grupos ($p<0,01$). O torque não foi afectado de forma significativa ($p>0,05$), em qualquer grupo experimental. Finalmente, no grupo de controlo, verificou-se que as dimensões da ranhura e o torque diferiam significativamente das especificações do fabricante ($p<0,01$).

Conclusões: Os métodos sem preenchimento resultaram em distorção da ranhura; o grupo T018 foi o que mais diminuiu a base; o grupo PB foi o que mais aumentou a distância inter-asas. Recomenda-se para remoção dos brackets Mini Diamond Twin o método T016.

Implicações clínicas: A distorção da base influencia a adaptação dos brackets, provocando rotações, alterações de torque e outros. Apesar de este estudo não ter demonstrado alteração do torque, deverá ser utilizado um método que provoque o mínimo de deformação da base. Por outro lado, os métodos que alteram a ranhura podem influenciar a biomecânica, ao aumentarem as forças de fricção. Apesar dos métodos que preservam a ranhura alterarem a distância inter-asas, considera-se clinicamente mais significativa a alteração da dimensão da ranhura, recomendando-se a utilização de métodos que preservem a ranhura e a morfologia da base dos brackets, como o método T016.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2014.11.004>

2. Estudo comparativo do comportamento biomecânico de módulos de força extraoral



Laiz Barros Cavalcanti*, José Carlos Reis
Campos, Mário A. Pires Vaz, Viviana Correia
Pinto, Maria João Ponces

Faculdade de Medicina Dentária da Universidade
do Porto e Faculdade de Engenharia da
Universidade do Porto

Introdução: O arco facial e a força extra-oral (FEO) continuam a ser recursos mecânicos muito utilizados no tratamento de diversas más-oclusões, principalmente em pacientes em fase de crescimento. Constitui um método muito útil para obter ancoragem numa variedade de tratamentos,

podendo ser utilizado com fins ortodônticos e ortopédicos. De modo a cumprir os objetivos terapêuticos preconizados, é importante o médico dentista ter em consideração a qualidade destes dispositivos, face ao vasto leque de opções disponíveis no mercado. Assim, torna-se relevante conhecer as características e compreender o comportamento biomecânico dos constituintes destes aparelhos e a degradação dos seus componentes devido à perda rigidez com o envelhecimento e à fadiga do material.

Objetivos: O objetivo deste trabalho de investigação foi comparar dois sistemas de FEO através do estudo das características não só das molas de tração mas também do revestimento. A ponderação desta avaliação poderá justificar a escolha entre estas duas opções testadas.

Materiais e métodos: Neste estudo comparativo *in vitro*, um total de 12 módulos de FEO foram submetidos a testes de tração e fadiga curta. As amostras foram divididas em 2 grupos, de acordo com os respectivos fabricantes, Ormco® (Califórnia, EUA) e Ceosa® (Madrid, Espanha), que haviam sido escolhidos com base no preço de mercado.

Resultados: Na generalidade, o comportamento mecânico dos módulos testados revelou-se idêntico. Apesar da rigidez ser semelhante, as molas da Ormco® mostraram-se ligeiramente mais rígidas. Os testes de fadiga curta mostraram não ter havido deformação acumulada nas amostras para o número de ciclos aplicados. No entanto, estes resultados não foram conclusivos, já que seria necessário um número mais elevado de ciclos para se poder analisar criteriosamente a deformação sofrida pelas amostras. O teste de tração a carga constante demonstrou que os módulos de força foram capazes de aplicar cargas constantes, mesmo durante um período de tempo superior ao número normal de horas de utilização do aparelho.

Conclusões: Os dispositivos testados têm um mecanismo de ação conhecido e previsível, uma vez que são fabricados segundo regulamentações e um controlo de qualidade rigorosos. A discrepância dos preços praticados pode ser justificada pelo sistema de segurança incorporado por uma das marcas, que reduz significativamente o risco de lesões graves para o paciente. No entanto os testes mecânicos realizados permitiram concluir que ambos os dispositivos têm um comportamento confiável.

Implicações clínicas: Apesar do comportamento mecânico dos aparelhos extraorais ser muito semelhante, os resultados clínicos podem variar bastante. São as características individuais do paciente e a cooperação no respeito pelas indicações do clínico, que irão ditar os resultados do tratamento. Com inúmeros fatores a influenciar o tratamento com FEO, é importante confiar no comportamento mecânico dos dispositivos utilizados, garantindo a aplicação de forças perfeitamente conhecidas, de forma segura e previsível.

3. Interdisciplinaridade entre a Terapia da Fala e a Ortodontia: caracterização das práticas em Portugal



Marta Coutinho*, Ricardo Jorge Santos

Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto –
Instituto Politécnico do Porto

Introdução: A correção ortodôntica só poderá manter-se adequada se existir um equilíbrio miofuncional orofacial¹⁻⁴. A relação profissional entre o Terapeuta da Fala e o Ortodontista, é dinâmica, complexa e necessária na procura de equilíbrio entre forma-função^{3,5,6}. Ao promover-se a estabilidade miofuncional do sistema estomatognático, a possibilidade da ocorrência de recidivas ortodônticas pode diminuir^{2,3,7-10}.

Objetivo: Descrever a perspetiva dos Ortodontistas sobre a atuação interdisciplinar com o Terapeuta da Fala nos casos ortodônticos com alterações miofuncionais orofaciais.

Materiais e métodos: Foi realizado um estudo quantitativo, do tipo exploratório-descritivo, com caráter transversal, através de um questionário online. A população do estudo reportou-se aos médicos dentistas e estomatologistas que exercem Ortodontia em Portugal. Recorreu-se a uma técnica de amostragem probabilística -aleatória simples- obtendo-se um total de 57 respostas ($n=57$). Foi aplicado o teste de Qui-quadrado de independência ou o teste de Fisher, conforme apropriado. Foi utilizado o nível de significância de 5% ($p=0,05$).

Resultados: 98,2% ($n=56$) dos Ortodontistas afirmam conhecer a atuação do Terapeuta da Fala no acompanhamento de casos ortodônticos. As áreas classificadas como 'mais pertinentes' foram a 'fala' (94,7%) e a 'deglutição' (92,9%). A 'mastigação' (85,7%) e a 'respiração' (73,3%) foram classificadas como 'menos pertinentes'. Apurou-se que 87,5% ($n=49$) referencia para o Terapeuta da Fala, embora a maioria (63,3%) o faça 'raramente' (menos de 30% total dos casos). Quanto ao 'momento de referenciação' para Terapia da Fala, ocorre em 36,7% 'durante o tratamento ortodôntico', sendo as 'alterações da fala' (65,3%) e da deglutição (57,1%) os motivos de referenciação mais frequentes. Verificou-se uma associação estatisticamente significativa entre a 'referenciação' e os 'anos de prática profissional' ($p=0,048$). Verificou-se também associação com significado estatístico entre a 'referenciação' e o 'número médio de casos ortodônticos que o ortodontista atende por semana', tendo-se constatado que os Ortodontistas com maior casuística são os que referenciam com mais frequência ($p=0,001$). Quanto ao 'grau de satisfação' perante os resultados obtidos após intervenção do Terapeuta da Fala, 71,4% qualificou-os como 'satisfatórios'. A atuação conjunta entre o Terapeuta da Fala e Ortodontista é considerada 'relevante' por 46,9% da amostra, contudo, não se verifica ainda uma atuação conjunta efetiva entre estes profissionais: a maioria (32,7%) procura 'às vezes' informação do paciente junto do Terapeuta da Fala e discute 'às vezes' (38,8%) as possibilidades de intervenção, no entanto, o momento de intervenção ortodôntica é discutido em conjunto 'raramente' (30,6%), assim como o momento da alta ortodôntica (32,7%).

Conclusões: Não se verifica uma dinâmica efetiva entre Terapeuta da Fala e Ortodontista. Considera-se necessário