



## **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.rpemed.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 Correira 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 molas-oclusões, principalmente em pacientes em fase de crescimento. Constitui um método muito útil para obter ancoragem numa variedade de tratamentos,