

## AVALIAÇÃO IN-VITRO DE TÉCNICAS DE REMOÇÃO DE ADESIVO APÓS DESCOLAGEM DE BRÁQUETES ORTODÔNTICOS

Mayara Karolyne Mello Augusto; Murilo Fernando Neuppmann Feres (orientador) – Odontologia  
[mayara\\_karolyne@hotmail.com](mailto:mayara_karolyne@hotmail.com)

**RESUMO:** A remoção mecânica dos bráquetes ortodônticos após a finalização do tratamento provoca danos à superfície do esmalte dentário. O presente estudo tem como principais objetivos avaliar e comparar a efetividade, o grau de alteração da rugosidade superficial e de perda de estrutura dentária de quatro técnicas de remoção do remanescente adesivo. Foram selecionados 20 incisivos inferiores bovinos, os quais foram seccionados para obtenção de 20 coroas. Com o objetivo de padronizar a superfície inicial do esmalte, todas as coroas foram inicialmente lixadas em máquina de polimento por tempo padronizado, utilizando lixas de granulação 320 e 600, respectivamente. Após o polimento, as coroas foram seccionadas para obtenção de amostras retangulares com dimensões de 8 mm x 6 mm, mensuradas em paquímetro digital. Estas amostras foram incluídas em tubos de P.V.C de 20 mm de diâmetro e 15 mm de altura utilizando resina acrílica. A primeira análise a ser realizada será a mensuração do nível de rugosidade inicial do esmalte. Após o condicionamento ácido da superfície e hibridização, será realizada a colagem dos bráquetes utilizando o sistema Transbond XT, seguindo as recomendações do fabricante. Com auxílio de pinça de apreensão para colagem, todas as colagens serão realizadas pelo mesmo operador. A fotoativação será realizada por 10 segundos em cada face (mesial, distal, incisal e gengival) com um aparelho fotopolimerizador com no mínimo 700 mW/cm<sup>2</sup> de intensidade de luz. Para simular o procedimento de descolagem realizado *in vivo*, esta será efetivada com alicate específico para remoção de bráquetes metálicos (3M Unitek Debonding Instrument, ref 444-761). Após a descolagem, o índice de remanescente do adesivo será observado em lupa esterioscópica com aumento de 8 vezes. A quantidade de material aderido ao esmalte após a descolagem será avaliada e os dentes serão divididos em grupos para comparação de efetividade de remoção do remanescente adesivo de acordo com 4 técnicas: A - Broca carbide de 30 lâminas (no. 9904FF – Jet), B - Broca de polímero (modelo SmartBur II no. 8 – SSWhite), C - Broca carbide de 30 lâminas (Prima Dental, Angelus), e D- Broca de fibra de vidro (modelo Fiberglass no. 2 – TDV). Os quatro protocolos serão avaliados quantitativamente e qualitativamente. A análise quantitativa será realizada por meio de análise de rugosidade do esmalte utilizando rugosímetro, enquanto a qualitativa será realizada por meio de análise por Microscopia Eletrônica de Varredura. Também serão avaliados tempo de trabalho e avaliação subjetiva quanto à percepção da lisura do esmalte.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bráquetes ortodônticos. Resistência ao cisalhamento. Técnicas de remoção do remanescente adesivo.

Projeto elaborado com o apoio do Programa Institucional de Iniciação Científica da Universidade Guarulhos – PIBIC-UNG (Rodada II-2015).