

A biologia do movimento dentário é um tópico de crescente interesse na literatura ortodôntica. Recentemente, diversos autores têm associado o uso de drogas com o estímulo ou inibição do movimento dentário induzido. Neste contexto, o projeto dessa pesquisa tem por objetivo avaliar o efeito da droga Atorvastatina (ATV) sobre a caracterização das fibras do ligamento periodontal durante o movimento dentário induzido. Após a liberação do CEUA, Ratos wistar machos serão submetidos à movimentação ortodôntica do primeiro molar superior direito (M1), durante 7 dias, sendo os animais aleatoriamente distribuídos em três grupos: Grupo Controle (n=6) - sem administração de drogas; Grupo Placebo (n=6) - administração de solução salina, duas vezes ao dia; Grupo ATV I (n=6) - administração de solução de Atorvastatina (15mg/kg), duas vezes ao dia e; Grupo ATV II (n=6) - administração de solução de Atorvastatina (30mg/kg), duas vezes ao dia. Modelos de gesso maxilares, de cada animal, serão obtidos em distintos tempos do estudo: Tempo 0 (T0) - antes de iniciar o movimento dentário, Tempo 1 (T1) - 4 dias após o início do movimento dentário e; Tempo 2 (T2) - 7 dias após o início do movimento dentário. Todos os animais serão sacrificados em T2, sendo as maxilas dissecadas, fixadas por 24h (formol 10%, pH 7) e descalcificadas por sete dias (ácido fórmico 50% e citrato de sódio 20%). Após os espécimes ósseos serem descalcificados, estes serão desidratados, diafanizados e emblocados em parafina. Depois de obtidos os cortes histológicos, as lâminas serão coradas por Hematoxilina & Eosina para análise morfológica; por Tricrômico de Mallory e Pricosírus Red para a evidenciação das fibras colágenas, que serão quantificadas por meio do Software Image J. Já para evidenciação de osteoclastos e precursores presentes, será realizada a reação histoquímica de Fosfatase Ácida Tártrato-Resistente (FATR). Serão analisados os tecidos periodontais na região anterior e posterior à raiz mesial do primeiro molar superior.