

Análise do potencial mecânico de mordida de ratos da linhagem Wistar na condição de extração dental

Beatriz Carmona FERREIRA-PILEGGI, Guilherme de Castro MURICY, Alexandre Rodrigues FREIRE, Felipe Bevilacqua PRADO, Ana Cláudia ROSSI

Introdução: O rato constitui um importante modelo animal para o desenvolvimento de pesquisas na área médico-odontológica. A estimativa da força de mordida do rato poderá favorecer a validação do modelo virtual do sistema mastigatório do rato de maneira a permitir a realização de futuros estudos para simular a condição experimental proposta neste estudo. **Objetivo:** Investigar o potencial mecânico de mordida de ratos Wistar na condição de extração dental. **Material e método:** Foram utilizados 8 ratos machos (*Rattus norvegicus albinus*), linhagem Wistar, com 2 meses de idade (200-250g), que foram aleatoriamente distribuídos em grupos distintos para os experimentos. Para o grupo controle (n=4) foi mantida a dentição normal, e para o grupo exodontia (n=4) foi realizada a extração do dente incisivo superior (lado direito). A eutanásia dos animais de ambos os grupos ocorreu aos 28 dias após o dia zero, contado a partir da exodontia. As cabeças dos ratos foram submetidas à microtomografia computadorizada. As imagens microtomográficas obtidas foram reconstruídas tridimensionalmente. Foram utilizadas três medidas: a distância A do processo condilar até o ápice do processo coronoide, a distância B entre o processo condilar e a crista marginal mesial do primeiro molar inferior e o ângulo C entre essas duas distâncias. As medidas realizadas foram utilizadas para calcular o potencial mecânico da mastigação do rato. Foi realizado o teste U de Mann-Whitney não paramétrico (two-tailed) para verificar se houve diferença deste parâmetro entre os grupos (controle vs exodontia). Para todas as análises foi considerado o nível de significância $p < 0,05$. **Resultados:** Em nenhum dos grupos foram observadas diferenças estatisticamente significantes (Mann Whitney test; $P = 0,3333$). O grupo controle apresentou valores absolutos de potencial mecânico maiores que o grupo exodontia. **Conclusão:** Foi possível elucidar o potencial mecânico de mordida da espécie estudada, tanto numa condição normal da mastigação quanto na condição de extração dental.

DESCRIPTORIOS: Rato; extração dental; mastigação.