



EFEITO DO CONSUMO CRÔNICO DE ALTAS DOSES DE CAFEÍNA NA DENSIDADE ÓSSEA ALVEOLAR: ESTUDO EM RATOS

Luis Ricardo Ferreira da Silva; Marta Ferreira Bastos; Poliana Mendes Duarte (orientador) – Odontologia
2005154231@pic.ung.br

PALAVRAS-CHAVE: Cafeína. Perda óssea. Osso alveolar.

O objetivo do presente estudo foi avaliar, histometricamente, o efeito do consumo crônico de altas doses de cafeína na densidade óssea alveolar de ratos. Para isso, 24 ratos Wistar foram aleatoriamente divididos em dois grupos experimentais: Grupo 1 (n=12): administração diária de água com cafeína durante 56 dias; Grupo 2 (n=12): administração diária de água sem cafeína (10mg/100g corpórea/dia) durante 56 dias. Após a morte dos animais, a mandíbula foi removida e os espécimes fixados em formol neutro (4%) tamponado por 48 horas. Em seguida, os espécimes foram descalcificados em solução de EDTA por 40 dias. Após processamento histológico de rotina, os mesmos foram incluídos em parafina para obtenção de seções seriadas de 5µm de espessura. As lâminas foram então coradas com eosina e hematoxilina (H&E). Para avaliação histométrica, as imagens foram digitalizadas e a densidade óssea inter-radicular do primeiro molar analisada por meio de um programa de análise de imagens computadorizado. Os dados de ambos os grupos foram comparados pelo teste de Mann-Whitney. A densidade óssea para o grupo que ingeriu cafeína ($81 \pm 5,8\%$) foi estatisticamente inferior ao grupo controle ($83,4 \pm 6,7\%$) ($p=0,0369$). Em conclusão, o presente estudo em ratos demonstrou que a ingestão diária de altas doses de cafeína pode exercer uma influência negativa na densidade óssea alveolar.

Projeto elaborado com o apoio do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica da Universidade Guarulhos – PIBIC-CNPq (Rodada 2007).