

EFEITO DA DIABETES INDUZIDO POR FRUTOSE E ESTREPTOZOTOCINA SOBRE O NÚMERO DE OSTEÓCITOS PRESENTES NO OSSO ALVEOLAR DE RATOS

Diuliane Fernanda Rodrigues Soares¹; Marta Ferreira Bastos²
diulianesoares@hotmail.com

RESUMO

Introdução: o tecido ósseo encontra-se em constante processo de remodelação e diferentes células são responsáveis pela formação, reabsorção e manutenção dessa arquitetura óssea. Por ser um tipo especializado de tecido conjuntivo, apresenta células especializadas como os osteoblastos, osteoclastos, osteócitos e também a matriz extracelular. **Objetivo:** avaliar o impacto do diabetes experimentalmente induzido por frutose e estreptozotocina, no número de osteócitos do tecido ósseo alveolar de ratos normais e diabéticos. **Método:** foram utilizados 30 ratos tipo Wistar, os animais foram divididos nos seguintes grupos: Não diabéticos (ND), Diabéticos (D). O diabetes mellitus foi induzido nos animais a partir do dia zero, após a aclimatização dos animais no biotério, pela administração de água acrescida de 10% de frutose enquanto os animais do grupo não diabéticos receberão somente água. Os animais do grupo diabéticos receberam estreptozocina, por via intraperitoneal. Enquanto os animais do grupo controle receberam apenas o tampão citrato (veículo) pela mesma via. No 84º dia do experimento, todos os animais foram eutanaziados e as mandíbulas removidas, fixadas, descalcificadas e submetidas a um processamento histológico. **Resultados:** os resultados obtidos referem-se à execução da parte experimental junto aos animais e ao processamento histológico das lâminas de rotina coradas com hematoxilina e eosina. Por meio das análises histométricas, obteve-se uma área de osso expressa em mm². Realizou-se uma contagem para mensurar o número de osteócitos por mm² dentro da área obtida em cada grupo. Os resultados obtidos foram expressos em número de osteócitos por mm² de osso. Observou-se que não houve diferença significativa entre o grupo de animais diabético quando comparado a animais do grupo controle. **Conclusão:** com base nos resultados obtidos na pesquisa, concluiu-se que a hiperglicemia induzida por frutose não afetou o número de osteócitos presentes no osso alveolar de ratos.

Descritores: Osteócitos; Diabetes Mellitus; Ratos.

Projeto elaborado com o apoio do programa Institucional de inscrição Científica da Universidade Guarulhos – PIBIC - UnG II Rodada de 2015.

¹ Aluna do Curso de Graduação em Odontologia da Universidade Guarulhos (UnG).

² Biomédica. Prof^a da Universidade Guarulhos (UnG). Orientadora