

Avaliação do efeito da melatonina sobre parâmetros bioquímicos de ratos com periodontite apical submetidos à inalação passiva de cigarro

Lara Teschi BRAVO, Bianca Elvira BELARDI, Nubia Ramos CARVALHO,
Rodrigo Martins dos SANTOS, Thais Veronica Saori TSOSURA,
Maria Sara de Lima Coutinho MATTERA, Doris Hissako MATSUSHITA

Introdução: A periodontite apical e o tabagismo podem estar associados com a síndrome metabólica, diabetes mellitus e resistência insulínica. A melatonina possui propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. Estudos mostram que a melatonina melhora a sensibilidade à insulina e sinalização insulínica no músculo esquelético de ratos com periodontite apical. **Objetivos:** Objetivou-se avaliar a glicemia, insulinemia e índice HOMA-IR de ratos adultos com periodontite apical submetidos à inalação passiva da fumaça do cigarro. **Material e método:** Este trabalho foi analisado e aprovado pelo CEUA (processo FOA no 0204-2021). Utilizou-se 128 ratos Wistar com 60 dias de idade distribuídos em 8 grupos: controle (CN); ratos tabagistas (T); ratos com periodontite apical (AP); ratos tabagistas com periodontite apical (T+AP); controle com uso de melatonina (CN+MEL); ratos tabagistas suplementados com melatonina (T+MEL); ratos com periodontite apical suplementados com melatonina (AP+MEL); ratos tabagistas com periodontite apical suplementados com melatonina (T+AP+MEL). Os grupos tabagistas receberam à inalação passiva de cigarro durante 50 dias e no 20º dia, os grupos com periodontite apical foram submetidos à indução da periodontite apical e os animais dos grupos melatonina foram suplementados com melatonina do 20º dia até 50º dia. A normalidade dos dados foi avaliada pelo teste de ShapiroWilk, sendo utilizado ANOVA three way com pós teste de Tukey para análise estatística, com nível de significância de 5%. **Resultados:** Como resultado o grupo T+AP apresentou aumento na glicemia quando comparado aos grupos CN, CN+MEL, AP+MEL e T+MEL. Em relação à insulinemia e ao índice HOMA-IR, foram observadas diferenças estatisticamente significantes do grupo T+AP quando comparado aos demais grupos avaliados. **Conclusão:** Conclui-se que a suplementação com melatonina reverteu o processo de hiperglicemia.

DESCRITORES: Melatonina; tabaco; periodontite apical.