

# Nível inflamatório em órgãos de ratos com periodontite apical suplementados com melatonina e submetidos à inalação passiva de cigarro

Lara Teschi BRAVO, Bianca Elvira BELARDI, Thaís Verônica Saori TSOSURA, Maria Sara de Lima Coutinho MATTERA, Maria Clara Vesceslau dos SANTOS, Gisele Alborchetti NAI, Doris Hissako MATSUSHITA

**Introdução:** A periodontite apical (PA) e o tabagismo podem estar associados com alterações bucais localizadas e sistêmicas. A melatonina (MEL) possui propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. **Objetivos:** Objetivou-se avaliar o grau de inflamação no fígado, traqueia e pulmão de ratos adultos com periodontite apical, suplementados com melatonina e submetidos à inalação passiva da fumaça do cigarro. **Material e método:** Utilizou-se 128 ratos 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+ME); ratos tabagistas suplementados com melatonina (T+ME); ratos com periodontite apical suplementados com melatonina (AP+ME); ratos tabagistas com periodontite apical suplementados com melatonina (T+AP+ME). Os grupos tabagistas receberam à inalação passiva de cigarro durante 50 dias e no 20º dia, os grupos com PA foram submetidos à indução da PA e os animais dos grupos MEL foram suplementados com melatonina do 20º dia até 50º dia. Foram coletados fragmentos de pulmão, fígado e traqueia para análise histopatológica e estabelecidos escores de inflamação variando de 0 (ausente), 1 (leve), 2 (moderada) e 3 (intensa). Os resultados foram tabulados e analisados por meio de análise estatística descritiva. **Resultados:** Como resultado, o fígado apresentou os grupos T+AP e T+AP+ME com grau 1 de inflamação (20% dos casos), na traqueia, o grupo AP apresentou grau 3 em 40% dos animais, e o pulmão apresentou os grupos T+AP e T+AP+ME com maiores níveis de inflamação, variando do grau 1 a 2 em 10% e 90% dos animais, respectivamente. **Conclusão:** Conclui-se que a associação da AP com o tabaco, ou a AP isolada aumentam a intensidade da inflamação nos diferentes órgãos estudados, além disso, observa-se que a melatonina atenuou a inflamação nos grupos suplementados com a mesma.

**DESCRITORES:** Melatonina; Tabaco; Periodontite apical.