

# **PAPEL DO RESVERATROL NO CONTROLE DAS ALTERAÇÕES ÓSSEAS ASSOCIADA À OSTEONECROSE: ESTUDO EM RATAS OVARIECTOMIZADAS (APOIO UNIP)**

**Aluno:** Lucas de Oliveira Ferrante

**Orientadora:** Profa. Dra. Suzana Peres Pimentel

**Curso:** Odontologia

**Campus:** Indianópolis

O resveratrol (RESV) é um composto com importantes efeitos biológicos agindo na modulação de mediadores inflamatórios e na cascata de eventos relacionados ao metabolismo ósseo. No entanto, não há evidências sobre o impacto do resveratrol no reparo ósseo frente à presença da osteoporose ou da osteonecrose (ONM). Deste modo, o presente estudo tem como objetivo avaliar a influência do uso sistêmico do resveratrol na ocorrência e severidade da osteonecrose dos maxilares de ratas ovariectomizadas por meio de avaliação de moléculas relacionadas a necrose e reparo (CTX). Deste modo, os animais foram distribuídos nos grupos: (1) OVT+RESV (n:10): animais ovariectomizados receberam tratamento com solução de resveratrol; (2) OVT+PLA (n:10): controle negativo - animais ovariectomizados receberam tratamento com solução placebo; (3) OVT+ZLD+PLA (n:10): controle positivo - animais ovariectomizados receberam tratamento com zoledronato; (4) OVT+RESV+ZLD (n:10): animais ovariectomizados receberam tratamento com solução de resveratrol e zoledronato; (5) SHAM (n:10): animais não ovariectomizados receberam tratamento com solução placebo. A ovariectomia/sham foi realizada no dia -84. No dia -42 os grupos que receberam a administração do zoledronato começaram o tratamento. No dia 0 foi iniciada a indução da ONM. Os tratamentos (de acordo com o grupo) iniciou no dia -84 e se estenderam até o fim do experimento (dia 56). Amostras da região de osteonecrose foram coletadas para avaliação da expressão gênica de marcadores ósseos (TRAP, OPG, RANKL). Os dados foram analisados estatisticamente pelo Teste Kruskal Wallis, em nível de significância de 5%. A

análise da expressão gênica revelou que o tratamento com ZLD+PLAC em animais ovariectomizados promoveu menor expressão de mRNA de OPG quando comparado ao grupo SHAM+PLAC ( $p < 0,05$ ). Os resultados mostraram também que o tratamento com ZLD, na presença ou não de RESV, promoveu maiores níveis de mRNA de TRAP em relação a todos os outros grupos ( $p < 0,05$ ). Os níveis de RANKL não foram afetados, sem diferenças entre os grupos ( $p > 0,05$ ). Concluindo, o resveratrol não afetou os níveis de expressão gênica dos marcadores ósseos avaliados.