

Curcumina evita a osteonecrose dos maxilares em ratas senescentes tratadas com alta dose de zoledronato

Estêvão LOPES-PEREIRA, Isabella Zacarin GUIATI, Jéssica de Oliveira Alvarenga FREIRE, Leandro LEMES-DA-COSTA, Luan Felipe TORO, Valdir Gouveia GARCIA, Letícia Helena THEODORO, Edilson ERVOLINO

Introdução: A osteonecrose dos maxilares induzida por medicamentos (ONMM) é uma condição de difícil tratamento, sendo assim, a prevenção é a estratégia ideal. A curcumina (CUR) apresenta ação anti-inflamatória, antimicrobiana e bioestimulatória, além disso, pode ser usada como fotossensibilizador na terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT), o que a coloca como uma potencial estratégia preventiva para a ONMM. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar a ação da CUR, associada ou não ao diodo emissor de luz (LED) azul, no sítio de extração dental de ratas senescentes tratadas com zoledronato. **Material e método:** Ratas senescentes foram distribuídas nos grupos: VEI; VEI-LED; VEICUR; VEI-aPDT; ZOL; ZOL-LED; ZOL-CUR; ZOL-aPDT. Durante 7 semanas, a cada 3 dias, VEI, VEI-LED, VEI-CUR, VEI-aPDT receberam veículo e, ZOL, ZOLLED, ZOL-CUR, ZOL-aPDT receberam 100 µg/Kg de zoledronato. Após 3 semanas de tratamento foi realizada a exodontia do primeiro molar inferior. Em VEI-LED e ZOL-LED foram efetuadas 4 sessões de irradiação com LED. Em VEICUR e ZOL-CUR foram efetuadas 4 sessões de deposição de curcumina. Em VEIaPDT e ZOL-aPDT foram efetuadas 4 sessões de aPDT empregando a CUR e o LED. Os tratamentos locais foram efetuados aos 0, 2, 4 e 6 dias pós-operatórios. Aos 28 dias pós-operatórios realizou-se a eutanásia. No sítio de extração dental foram realizadas: análise histopatológica e histométrica da porcentagem de tecido ósseo neoformado (PTONF) e não vital (PTONV). **Resultados:** ZOL e ZOL-LED apresentaram menor PTONF que nos demais grupos. A PTONF em ZOL-CUR foi menor que nos grupos tratados com o veículo. ZOL-aPDT apresentou maior PTONF que ZOL-CUR e não diferiu de VEI e VEI-LED. ZOL e ZOL-LED apresentaram maior PTONV que nos demais grupos. A PTONV em ZOL-CUR e ZOL-aPDT foi maior que nos grupos tratados com o veículo. **Conclusão:** O uso local de curcumina exerce efeito positivo sobre o reparo alveolar, que é potencializado quando da sua associação com LED azul, ou seja, na aPDT. O uso da curcumina, irradiada ou não com LED azul, evitou a ONMM.

DESCRITORES: Ácido zoledrônico; curcumina; osteonecrose.