



O-150

PDT e a proliferação e apoptose de células da mucosa do sítio de extração dental em ratas tratadas com zoledronato

Mello-Neto JM*, Cavazana TP, Casatti CA, Theodoro LH, Garcia VG, Ervolino E
Faculdade de Odontologia de Araçatuba, UNESP

Categoria – Clínico

Objetivos ou Proposição

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) sobre a proliferação, pró-apoptose e apoptose de células dos tecidos epitelial e conjuntivo sobrejacentes ao sítio de extração dental de ratas tratadas com zoledronato.

Métodos

Vinte ratas foram distribuídas nos grupos: SAL, ZOL, SAL/aPDT e ZOL/aPDT. Durante sete semanas, a cada dois dias, administrou-se pela via IP, 0,45ml de solução de cloreto de sódio 0,9% (SAL e SAL/aPDT) ou 0,45ml desta solução acrescida de 100 µg/Kg de zoledronato (ZOL e ZOL/aPDT). Decorridas três semanas de tratamento foi realizada a exodontia do primeiro molar inferior. Em SAL/aPDT e ZOL/aPDT foram realizadas três sessões de aPDT (fotossensibilizador: azul de metileno – 100 µg/ml ; laser: InGaAlP; 660nm; 35mW; 74,2J/cm²; 60s), aos 0, 2 e 4 dias pós exodontia. Aos 28 dias pós-operatórios efetuou-se a eutanásia. As amostras da mandíbula foram processadas segundo a técnica imunoistoquímica para detecção de PCNA, BAX e caspase-3-ativada (CASP3).

Resultados

As células imunorreativas presentes nos tecidos epitelial e conjuntivo sobrejacentes ao sítio de extração foram quantificadas. Em ZOL houve menor quantidade de células PCNA+ e maior quantidade de células BAX+ e CASP3+ em ambos os tecidos em comparação com os demais grupos. Os grupos SAL, SAL/aPDT e ZOL/aPDT não apresentaram diferença significativa na quantidade de células PCNA+, BAX+ e CASP3+ em ambos tecidos.

Conclusões

A PDT melhorou o reparo da mucosa sobrejacente ao sítio de extração dental o qual foi severamente comprometido pelo tratamento com dose oncológica de zoledronato.

Agradecimentos/Apoio Financeiro: FAPESP (Processo 2014/14118-6)