

O.31 - A apoptose pode ser responsável pela redução do número de osteoclastos do osso alveolar de ratos tratados com cimetidina

Longhini R, Faloni APS, Sasso-Cerri E, Cerri PS

re.longhini@hotmail.com

Considerando que a histamina estimula a produção de citocinas relacionadas à proliferação, diferenciação e sobrevivência de osteoclastos (OCs), tem sido sugerido que a cimetidina, antagonista de receptor H2 para histamina, interfere na homeostase óssea. O propósito deste estudo foi investigar a ação da cimetidina no processo de reabsorção do osso alveolar. Foram utilizados 12 ratos adultos, divididos em grupo tratado com 100 mg de cimetidina/Kg de peso corporal (GCim) e grupo tratado com salina (GC), durante 50 dias. Os fragmentos de maxila contendo os 1ºs molares foram removidos e processados para microscopia de luz. Os cortes foram corados com H&E, para selecionar a região contendo o 1º molar. Alguns cortes foram submetidos ao método do TRAP (marcador de OCs) para mensurar o número de OCs/mm de superfície óssea e, ao método do TUNEL, para detecção de apoptose. Na superfície do osso alveolar, foi também obtida a frequência de OCs com características de apoptose. No GCim, houve uma redução significativa no número de OCs TRAP-positivos e um aumento significativo na frequência de OCs em apoptose. Portanto, estes resultados indicam que a cimetidina reduz o número de OCs, induzindo apoptose nestas células e, conseqüentemente, inibe a reabsorção óssea.

Apoio: FAPESP/CNPq

Palavras-chave: *Osteoclasto; apoptose; cimetidina.*