

Efeito do Ácido Zoledrônico sobre a capacidade de migração e proliferação de fibroblastos de gengiva

Pansani TN*, Basso FG, Turrioni APS, Hebling J, de Souza Costa CA

taisanpansani@foar.unesp.br

Os bisfosfonatos de alta potência, principalmente o Ácido Zoledrônico (AZ) têm sido associados ao desenvolvimento de osteonecrose na cavidade oral, cuja etiologia pode estar relacionada a redução da capacidade de reparo dos tecidos orais. O objetivo do estudo foi avaliar o efeito do AZ sobre a migração e proliferação de fibroblastos de gengiva *in vitro*. As células foram semeadas e mantidas por 48 horas em placas de 24 compartimentos (3×10^4 células/cm²) utilizando meio de cultura (DMEM) completo. Então, este DMEM completo foi substituído por um novo DMEM, sem soro fetal bovino. Após 24 horas, foram adicionados 5µM do AZ, que foram mantidos em contato com as células por 48 horas. Após este período, foram avaliadas a migração celular, pela metodologia de migração transwell e a capacidade de proliferação, pela incorporação de BrdU. Os dados foram avaliados através do teste estatístico não paramétrico de Mann-Whitney, considerando-se o nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que o AZ causou diminuição significativa da capacidade de migração e a proliferação dos fibroblastos de gengiva. Esses resultados permitiram concluir que o AZ causa redução significativa da capacidade de reparo dos fibroblastos o que poderia estar associado ao desenvolvimento e manutenção da osteonecrose induzida por bisfosfonatos. Apoio: FAPESP/ CNPq

Palavras-chave: *Osteonecrose; fibroblastos; cultura de células.*