

## **Avaliação da citotoxicidade e bioatividade do MTAFillapex em cultura de osteoblastos humanos**

***Cornélio ALG\*, Salles LP, Rossa-Junior C, Guerreiro-Tanomaru JM, Tanomaru-Filho M***

*analiviagc@yahoo.com.br*

O objetivo deste estudo foi avaliar a biocompatibilidade e bioatividade de um novo cimento endodôntico baseado no cimento Portland: MTAFillapex (MTA-F, Angelus, Brasil), além do Epiphany SE, (EP-SE) e cimento de zinco eugenol (OZE). Osteoblastos humanos (SAOS HTB-2-85) foram expostos por 8, 24, 72 horas e 7 dias aos cimentos. Células não tratadas formaram o grupo controle. A viabilidade celular foi avaliada por MTT, e a bioatividade, pela fosfatase alcalina (AFA) e detecção de depósitos de cálcio (2% Alizarin, ARS), após cultivo da SAOS-2 por 21 dias com os cimentos (n = 6/grupo). As monocamadas coradas foram analisadas ao microscópio e a porcentagem de área corada foi determinada pelo software Image Tool (UTHSCA versão 3.00). Os dados foram analisados por ANOVA e Tukey,  $p < 0,05$ . O MTT revelou morte celular nos três dias de exposição aos 3 cimentos. Após 7 dias, o grupo MTA-F mostrou um aumento de céls vivas e melhoria acentuada da AFA; EP-SE e OZE apresentaram AFA semelhante ao controle. O percentual de áreas coradas foi significativamente maior no grupo MTA-F. Na análise de microscopia, MTA e EP-SE mostraram nódulos mineralizados mais densos que o controle. Conclui-se que o MTA-F mostrou maior bioatividade após 7 dias, mesmo com diminuição na viabilidade celular nos primeiros dias.

**Palavras-chave:** *Testes de biocompatibilidade; fosfatase alcalina; cultura de células.*