

Citotoxicidade de diferentes materiais bioativos em células-tronco primárias

Eduarda Cristina de Oliveira BENEDITO, Ana Beatriz Vieira SILVEIRA,
Verônica de Abreu FRANCISCO, Lívia Clara SILVA, Eloá Cristina Passucci AMBROSIO,
Natalino LOURENÇO NETO, Thais Marchini OLIVEIRA,
Maria Aparecida de Andrade Moreira MACHADO

Introdução: A medição da viabilidade celular desempenha papel essencial na seleção de novos materiais, além de fornecer dados iniciais importantes antes da realização de estudos clínicos. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar a viabilidade de células-tronco de dentes decíduos humanos esfoliados (SHED) após contato com materiais biocerâmicos. **Métodos:** As células foram obtidas por meio de cultura primária de SHED. Os cimentos foram preparados e os respectivos discos imersos em α MEM 10% SFB de acordo com os seguintes grupos experimentais: Grupo 1 (G1) - Bio-C Repair, Grupo 2 (G2) - MTA Repair HP, Grupo 3 (G3) - TheraCal LC e Grupo 4 (G4) - Biodentine. O grupo controle positivo foi mantido com α MEM + 10% SFB e o controle negativo com α MEM + 1% SFB. O método para a análise da viabilidade celular foi o Ensaio MTT, em 24, 48 e 72 horas após o contato das SHED com os meios condicionados com materiais biocerâmicos. Os experimentos foram realizados em triplicata biológica e o teste repetido três vezes. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA a dois critérios, seguido do teste de Tukey ($p < 0,05$). **Resultados:** Houve diferença estatisticamente significativa entre os tratamentos e períodos estudados ($p < 0,000$). Observou-se maior viabilidade celular em G2 (MTA Repair HP) com todos os outros tratamentos e controle negativo (C-). O MTA Repair HP, controle negativo e positivo apresentaram padrões semelhantes de comportamento (24h>48h; 72h>48h; 24h=72h). O Bio-C Repair, Biodentine e TheraCal LC não apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre os períodos estudados. **Conclusão:** Conclui-se que o MTA Repair HP apresentou melhor viabilidade em células-tronco de dentes decíduos esfoliados humanos que os demais materiais biocerâmicos estudados.

DESCRIPTORIOS: Técnicas de cultura de células; viabilidade celular; teste de materiais biocompatíveis.