

Avaliação da viabilidade celular em células-tronco de dentes decíduos humanos esfoliados após exposição à materiais biocerâmicos

Débora Rangel QUAGLIATO, Bárbara Luísa Silva OLIVEIRA, Ana Beatriz Vieira da SILVEIRA, Mariel Tavares de Oliveira Prado BERGAMO, Natalino LOURENÇO-NETO, Yana Cosendey Toledo de Mello PEIXOTO, Eloá Cristina Passucci AMBROSIO, Thais Marchini de Oliveira VALARELLI

Introdução: Os dentes decíduos humanos esfoliados são fontes de células-tronco e atualmente vêm sendo estudados pela engenharia tecidual devido a diversas características. Além disso, vem sendo constantemente introduzidas no mercado novas formulações de biomateriais para uso clínico, principalmente a base de silicato e fosfato de cálcio. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar a viabilidade de células-tronco de dentes decíduos humanos esfoliados (SHED) após a interação com materiais biocerâmicos. **Método:** As células foram obtidas por meio de cultura primária de SHED. Os cimentos foram preparados e imersos em discos correspondentes em meio α MEM 10% SFB, seguindo 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 em α MEM + 10% SFB e o controle negativo em α MEM + 1% SFB. A viabilidade celular foi analisada através do Ensaio MTT, nas seguintes janelas de tempo após o contato das SHED com os meios condicionados com materiais biocerâmicos: 24, 48 e 72 horas. Os experimentos foram conduzidos em triplicata biológica e o teste repetido três vezes. Os dados foram submetidos ao teste ANOVA a dois critérios, seguido do teste de Tukey (p_{48h} ; $72h > 48h$; $24h = 72h$). O Bio-C Repair, Biodentine e Theracal LC não demonstraram diferenças estatisticamente significativas entre os períodos analisados. **Conclusão:** O MTA Repair HP apresentou maior viabilidade em SHED que os demais materiais biocerâmicos estudados.

DESCRITORES: Células tronco; Sobrevivência celular; Materiais biocompatíveis.