CITOTOXICIDADE DE MATERIAIS PARA TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM CRIANÇAS EM CÉLULAS FIBROBLÁSTICAS L929.

Autor(res)

Luciana Prado Maia
Guilherme Pessoa Kaihara
Danielle Gregorio

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - PIZA

Resumo

Uma dieta rica em carboidratos aliado à remoção mecânica do biofilme inadequada propicia o desenvolvimento da doença cárie, por se tratar de uma doença biofilme sacarose dependente. A não paralisação da atividade cariosa pode desenvolver problemas mais graves, como necrose pulpar, abscessos e perda dentária, sendo necessário intervenções como pulpotomia, pulpectomia e exodontia. Materiais utilizados em obturação do sistema de canais podem induzir a reação inflamatória quando em contato com tecido periapical. O material para tratamento, deve ser biocompatível, reabsorver de forma similar a raiz do dente decíduo, ter capacidade antimicrobiana, compatibilidade com tecidos periapicais e não prejudicar dente subsequente, não deve ser tóxico e não desencadear reações alérgicas. Portanto, o objetivo do presente estudo é avaliar citotoxicidade da pasta antibiótica de CTZ comparado a Feapex em células fibroblásticas (L929). Seguindo as normas da ISO (10993-5:2009), células L929 foram cultivadas em placa de 96 poços e extratos das pastas a serem testadas foram obtidos durante 24 h de exposição em meio de cultura MEM. As células foram tratadas com os extratos obtidos. Para a análise da citotoxicidade foi utilizado o método colorimétrico MTT após 24 horas do tratamento, utilizando a medida colorimétrica em espectofotômetro. Meio de cultura foi utilizado como controle. Para a análise estatística, os dados foram expressos em porcentagem em relação ao grupo controle e foram analisados pelo teste de OneWay-ANOVA seguido pelo teste de Tukey com nível de significância de 5% ($p<0,05$). Os resultados encontrados mostraram redução significante ($p<0,001\%$) da viabilidade celular nos grupos que utilizaram as pastas antibióticas de CTZ manipuladas tanto com eugenol quanto com soro fisiológico, comparado com grupo controle e a pasta Feapex. Não houveram diferenças significativas da pasta Feapex com relação ao grupo controle. Conclui-se que a pasta CTZ é citotóxica em células fibroblásticas.