



CITOTOXICIDADE E TEMPO DE PRESA DE UM NOVO CIMENTO REPARADOR DE SILICATO DE CÁLCIO

Julia Mazur Mendes¹; Guilherme Ferreira da Silva¹.

¹Área de Ciências da Saúde – Centro Universitário do Sagrado Coração
julia.mazurmendes@hotmail.com; gferreiras@hotmail.com

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa – PIBIC
Agência de fomento: FAP/UNISAGRADO
Área do conhecimento: Saúde – Odontologia

O objetivo deste estudo foi analisar a citotoxicidade e o tempo de presa inicial e final do Sealer Plus BC UNIDOSE em comparação ao Biodentine. Após a manipulação, os materiais foram avaliados quanto à sua citotoxicidade por meio do teste do MTT em células pré-odontoblásticas. Além disso, agulhas de Gilmore foram utilizadas para determinação do tempo de presa inicial e final dos materiais. Ao final, todos os dados obtidos foram submetidos à ANOVA e ao teste de Tukey ($p \leq 0,05$). No período de 24 h, foi verificado que ambos os cimentos apresentaram uma viabilidade menor quando comparado ao grupo controle positivo ($p \leq 0,05$). No entanto, após 48h e 72h, tanto o cimento Sealer Plus UNIDOSE quanto o Biodentine apresentaram baixa citotoxicidade, semelhante ao controle positivo. Em todos os períodos, o controle negativo apresentou diferença significativa, demonstrando baixa viabilidade e até morte celular ($p < 0,0001$), quando comparado ao grupo controle positivo e aos cimentos avaliados. Os resultados do tempo de presa inicial evidenciaram diferenças significantes entre os materiais, sendo que, o Biodentine apresentou um tempo de presa inicial maior do que o Unidose ($p \leq 0,05$). No entanto, não foram observadas diferenças significantes nos valores do tempo de presa final entre os materiais. Pode-se concluir que Sealer Plus BC Unidose apresenta baixa citotoxicidade e tempo de presa final semelhante ao Biodentine. Assim, considerando estes dois parâmetros o Sealer Plus BC Unidose pode ser considerado na prática clínica como material reparador. No entanto, outros estudos de diferentes propriedades físicas, químicas e biológicas são necessárias para validar esta indicação.

Palavras-chave: Silicato de cálcio. Endodontia. Citotoxicidade. Propriedades físico-químicas.