

Efeito antioxidante da Vitamina E pode diminuir cototoxicidade de gel clareador a base de peróxido de hidrogênio

Vargas FS, Soares DGS, Hebling J, de Souza Costa CA

f_vargass@yahoo.com.br

O peróxido de hidrogênio (PH) é capaz de causar intensos efeitos tóxicos para as células da polpa. A fim de reduzir essa toxicidade, tem sido sugerido a administração de agentes antioxidantes, tal como vitamina E (VE), previamente ao procedimento clareador. Por isso, foi avaliado o efeito protetor de diferentes concentrações de VE contra os efeitos citotóxicos do PH sobre células MDPC-23. Para tanto, as células foram semeadas em placas de 96 wells durante 72h e então tratadas por 1, 4, 8 e 24h com as concentrações de 1, 3, 5 e 10 mM de VE. Após este período, as células foram expostas ou não ao PH (0,018%) durante 30 min. Nos grupos controle (+) e (-), as células foram expostas a uma solução de PH ou meio de cultura, respectivamente. O metabolismo celular foi avaliado pelo teste MTT, sendo os dados analisados pelos testes de ANOVA e Tukey ($\alpha = 0,05\%$), no qual observou-se efeito protetor frente ao PH para todas as concentrações de VE testadas e em todos os tempos de pré-tratamento. Os melhores resultados foram observados em 1 mM por 24h em relação aos demais grupos observando um metabolismo celular de 126% em relação a 41% do controle (+) ($p < 0,05$). Portanto, a VE protegeu as células MDPC-23 contra a ação oxidativa tóxica do PH, sendo que baixas concentrações da VE aplicadas por longos períodos determinaram os melhores resultados.

Palavras-chave: *Vitamina E; odontoblastos; clareamento dental.*