

19-OPG - Avaliação in situ da capacidade remineralizadora de selantes que contenham fosfato de cálcio amorfo e/ou fluoreto

*Lilian FERREIRA, Kélio Garcia SILVA,
Alberto Carlos Botazzo DELBEM, Denise PEDRINI*

Aplicações odontológicas baseadas nas propriedades únicas do fosfato de cálcio amorfo (ACP) estão sendo desenvolvidas. O objetivo desse estudo foi avaliar in situ o potencial remineralizador de selantes que contenham fosfato de cálcio amorfo e/ou fluoreto com lesão artificial de cárie em esmalte de superfície lisa. Dez voluntários participaram desse estudo com duração de 5 dias para cada grupo (esmalte desmineralizado + Fluoroshield, esmalte desmineralizado + Aegis (ACP), esmalte desmineralizado + Fluoreto (experimental), esmalte desmineralizado + ACP + Fluoreto (experimental) e esmalte desmineralizado – Controle) e intervalo de 7 dias entre eles. Após o período experimental, foi avaliada a porcentagem de recuperação de microdureza de superfície (%MDS), recuperação da área mineral integrada (ΔZ) e determinada a concentração de fluoreto, cálcio e fósforo ($\mu\text{g} \cdot \text{mm}^{-3}$). Os resultados obtidos foram submetidos à análise estatística ($p < 0,05$). Os grupos com fluoreto e/ou ACP apresentaram maior capacidade remineralizadora (%MDS e ΔZ) que o grupo Controle. O grupo com apenas ACP apresentou resultado melhor ou semelhante aos outros grupos, e a associação do ACP e fluoreto não mostrou ser mais eficiente. A lesão de cárie mostrou-se mais remineralizada quanto mais próxima do material para os valores de %MDS, e as concentrações de fluoreto, cálcio e fósforo presentes no esmalte variaram de acordo com o grupo analisado. Concluiu-se que os selantes com ACP e/ou fluoreto foram capazes de promover a remineralização da lesão artificial de cárie em esmalte de superfície lisa.