

Adição de cistatina e trimetafosfato de sódio a um gel fluoretado e seu efeito na prevenção da erosão dentinária *in vitro*

Isabela Ferreira da SILVA, Tamires Passadori MARTINS, Isabela Maria Passarela GOMES, Alexandra SCHMIDT, Marília Afonso Rabelo BUZALAF, Flávio HENRIQUE SILVA, Annette WIEGAND, Juliano Pelim PESSAN

Introdução: A película adquirida (PA), enriquecida com proteínas salivares como a cistatina, pode oferecer proteção adicional contra a erosão dentária. **Objetivo:** O presente estudo teve como objetivo avaliar, *in vitro*, o efeito de géis à base de fluoreto (F), trimetafosfato de sódio (TMP) e CaneCPI-5 (Cane), isoladamente ou combinados, na prevenção da erosão dentinária. **Método:** Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (nº. 26/3/23), discos de dentina bovina (n=90) foram aleatoriamente distribuídos em nove grupos experimentais: Placebo (sem F, TMP e Cane); 4500 ppm F (4500F); 9000 ppm F (9000F); Cane 0,1 mg/mL (Cane); 5% TMP (TMP); Cane 0,1 mg/mL + 5% TMP (Cane+TMP); Cane 0,1 mg/mL + 4500 ppm F (Cane+F); 5% TMP + 4500 ppm F (TMP+F); e Cane 0,1 mg/mL + 5% TMP + 4500 ppm F (EXP). Os géis foram aplicados uma única vez, seguidos de incubação dos espécimes em saliva humana (37 °C, 2h) para formação da PA. Posteriormente, os espécimes foram submetidos à ciclagens de pH (ácido cítrico, pH 2,4; 90s, 4x/dia), seguidas de imersões em suspensão de dentifrício (120s, 2x/dia), por 7 dias. O desgaste dentinário foi mensurado através de microscopia confocal de campo amplo, e os dados submetidos à ANOVA a um critério e teste de Fisher-LSD ($p \leq 0,05$). **Resultado:** O menor desgaste dentinário foi promovido pelo gel Cane+F, seguido por 9000F, TMP+F e EXP, sem diferenças significativas entre esses três. Os grupos Placebo, Cane e Cane+TMP apresentaram menor efeito protetor, com resultados estatisticamente semelhantes. **Conclusão:** A associação entre o peptídeo análogo à cistatina humana e o fluoreto demonstrou ação sinérgica, proporcionando proteção superior contra a erosão dentinária em comparação com formulações contendo apenas fluoreto, mesmo em concentrações mais elevadas.

DESCRIPTORIOS: Fluoretos; polifosfatos; proteínas e peptídeos salivares.