

## O-143G

### Otimização *in vitro* de géis de baixa concentração de fluoreto associados ao trimetafosfato de sódio na cárie dentária

Santos \*VR, Danelon M, Lodi CS, Takeshita EM, Sassaki KT, Delbem ACB

UNESP – Univ Estadual Paulista – Câmpus de Araçatuba-SP

O declínio de cárie dentária nas últimas décadas tem sido atribuído ao amplo uso de fluoreto em suas diversas formas de apresentação e aplicação. A aplicação do gel fluoretado visa maior formação de fluoreto de cálcio que se manteria em contato com o esmalte durante um período mais prolongado, mas sua alta concentração de fluoreto traz também maior risco de intoxicação aguda. O objetivo do presente estudo foi otimizar *in vitro* o potencial anticárie de géis com baixa concentração de fluoreto suplementados com trimetafosfato de sódio (TMP). Selecionou-se 160 blocos de dentes bovinos através da dureza de superfície (SHi) sendo divididos em 8 grupos de géis (n=20): sem F e TMP (Placebo); TMP3%, TMP5%; 4500 µg F/g (4500); 4500 µg F/g + TMP3% (4500 TMP3%), 4500 µg F/g + TMP5% (4500 TMP5%), 9000 µg F/g (9000) e 12300 µg F/g (Gel ácido). Os blocos foram tratados uma única vez (1 min.) com os géis, antes de serem submetidos à ciclagem de pH durante cinco dias. A seguir, determinou-se a dureza de superfície final (SHf), perda integrada de dureza de subsuperfície ( $\Delta$ KHN). Os resultados foram submetidos à análise de variância e teste de Bonferroni ( $p < 0,05$ ). Os grupos 4500 TMP5% e Gel ácido foram semelhantes entre si ( $p > 0,05$ ) e apresentaram menor perda mineral (SHf e  $\Delta$ KHN) quando comparado aos demais géis ( $p < 0,05$ ). Concluiu-se que a otimização de um gel com baixa concentração de fluoreto suplementado com TMP a 5% apresentou efeito anticárie similar a um gel acidulado comercial.

Apoio Financeiro: FAPESP (2008/08913-7)

vinicius.santos91@hotmail.com