



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v5i0.1334>

## GradO-015

### **Avaliação *in situ* da desmineralização do esmalte após o tratamento com géis fluoretados e suplementado com trimetafosfato de sódio**

Sara Tiemi Felipe **AKABANE**, Luhana Santos Gonzales **GARCIA**, Francynne Maira Castro **GONÇALVES**, Diego Felipe Mardegan **GONÇALVES**, Alberto Carlos Botazzo **DELBEM**, Marcelle **DANELON**

Departamento de Odontologia Infantil e Social, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Araçatuba – SP, Brasil

O objetivo do presente estudo foi avaliar a capacidade de um gel tópico de pH neutro, com concentração reduzida de fluoreto (F) e suplementado com trimetafosfato de sódio (TMP), em reduzir *in situ* a desmineralização do esmalte dentário. Este estudo foi cego e cruzado, realizado em 5 fases experimentais com duração de 7 dias cada. Voluntários (n=12) utilizaram dispositivos palatinos, contendo inicialmente 4 blocos de esmalte selecionados pela dureza de superfície inicial (SHi). O desafio cariogênico foi realizado com sacarose a 30% (6x/dia). Os regimes de tratamentos foram: Gel + Dentífrico sem F (Gel Placebo); Dentífrico com 1100 µg F/g (DF); Gel com 4500 µg F/g suplementado com 5%TMP (Gel TMP), Gel com 9000 µg F/g (Gel 9000) e Gel ácido (Gel ácido). Imediatamente após a aplicação tópica do gel ou escovação com DP/DF, por 1 minuto, 2 blocos foram removidos para a análise da concentração de fluoreto de cálcio formado no esmalte (CaF<sub>2</sub>) (n=120). Após o período experimental (7 dias) determinou-se a dureza de superfície final (SHf) e conteúdo de CaF<sub>2</sub> retido no esmalte (n=120). Os dados foram submetidos à ANOVA, seguido pelo teste Student-Newman-Keuls (p<0,001). O grupo DF + Gel TMP apresentou a maior dureza de superfície final (SHf) em relação aos demais grupos (p<0,001), sendo superior em ~ 16% e 25% respectivamente em relação ao grupo Gel ácido e ao DF. Já para os grupos Gel 9000 e Gel ácido a SHf foi semelhante (p>0,001) e superior aos grupos Gel Placebo e DF (p<0,001). O Gel TMP apresentou maior concentração de CaF<sub>2</sub> formado e retido quando comparado ao DF (p<0,001). Conclui-se que é possível inibir a desmineralização do esmalte com gel fluoretado de baixa concentração suplementando-o com 5%TMP, apresentando um efeito anticárie superior aos géis convencionais.

**Descritores:** Esmalte Dentário; Polifosfatos; Desmineralização do Dente.

**Agradecimentos/Apoio Financeiro:** Fapesp (Processo 2015/04041-9)