



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

PgO-018

Avaliação de uma nova composição de agente clareador sobre a microdureza do esmalte: associação do trimetafosfato de sódio e fluoreto de sódio ao peróxido de hidrogênio a 10%

Ana Laura Esteves dos **SANTOS**, Alberto Carlos Botazzo **DELBEM**, Mirela Sanae **SHINOHARA**

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

Objetivos: avaliar *in vitro* a dureza superficial e interna após o tratamento com gel clareador experimental de peróxido de hidrogênio a 10% (PH) com concentrações de 3% e 0,3% de TMP, na presença de 0,1 e 0,05% de fluoreto de sódio (NaF) respectivamente. *Métodos:* dentes bovinos foram limpos, cortados em blocos (4mmx4mm) e polidos para realização de leitura de microdureza superficial knoop (25g/5seg). Foram selecionados 72 blocos (média entre 320 e 380), os quais foram divididos em 6 grupos (n=12) aleatoriamente, para aplicação do clareamento por 30min/dia durante 14 dias, e imersos em 4ml de *slurry* placebo (SP) ou fluoretado (SF): I)PH+SF; II)PH+3%TMP+0,1%NaF+SF; III)PH+0,3%TMP + 0,05% NaF+SF; IV)PH+SP; V)PH+3%TMP+0,1%NaF+SP; VI)PH+0,3%TMP + 0,05% NaF+SP. A dureza final foi realizada, e a % de perda de dureza foram submetidos ao teste estatístico ANOVA 2 critérios e ($\alpha < 5\%$). Os blocos foram seccionados ao meio e embutidos para análise em profundidade (5g/5seg). Após análise de dureza, fatias foram cortadas e polidas para análise em Microscópico de Luz Polarizada para análise qualitativa. *Resultados:* Os grupos que continham TMP e NaF apresentara estatisticamente melhores resultados. A aplicação de *slurry* fluoretado teve influência positiva em profundidade e o TMP e NaF teve ação prevenindo desmineralização em profundidade. *Conclusão:* Apesar da alteração de dureza do esmalte não ser observada clinicamente, torna-se importante a preocupação de se utilizar produtos capazes de evitar ou diminuir essa perda mineral, a fim de se evitar sensibilidade e incômodo durante o tratamento clareador.

Descritores: Clareamento Dental; Peróxido de Hidrogênio; Desmineralização.