O método de preparo do esmalte influencia no efeito antierosivo de tratamentos avaliados pela reflexão superficial?

Thayná Teodoro da Silva¹(0000-0003-1935-985X), Daiana da Silva Martins¹ (0000-0001-5422-3996), Ana Paula Boteon¹(000-0002-4633-9929), Carolina Ruis Ferrari² (0000-0002-3997-043X), Marília Afonso Rabelo Buzalaf² (0000-0002-5985-3951), Daniela Rios¹ (0000-0002-9162-3654)

¹ Departamento de Odontopediatria, Ortodontia e Saúde Coletiva, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, São Paulo, Brasil

² Departamento de Ciências Biológicas, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, São Paulo, Brasil

Este estudo in vitro avaliou o impacto do método de preparo na efetividade da Proantocianidina e Óleo de Dendê isolados e associados na prevenção da erosão inicial do esmalte através da análise da intensidade de reflexão superficial. Foram utilizados dentes bovinos, divididos em 9 grupos de estudo: CP-Elmex Erosion Protection (controle positivo); CN - Água deionizada (controle negativo); OD - Óleo de dendê; P6.5 - Proantocianidina a 6.5%; P2 - Proantocianidina a 2%; ODP6.5 - Óleo de dendê a 100% + Proantocianidina a 6.5%; P6.5OD - Proantocianidina a 6.5% + Óleo de dendê a 100%; ODP2 - Óleo de dendê a 100% + Proantocianidina a 2%; P2OD -Proantocianidina a 2% + Óleo de dendê a 100%. No total foram utilizados 180 blocos de esmalte, 90 polidos e 90 sem polimento. A película adquirida foi formada in situ pela utilização de um aparelho intraoral palatino. O tratamento foi realizado pela aplicação das soluções por 30 segundos. Logo após, os blocos de esmalte foram submetidos à desmineralização por ácido cítrico (0,5%, pH 2,5) por 30 segundos. A variável de resposta foi a análise da perda relativa de intensidade de reflexão superficial (rSRI) utilizando um refletômetro de mão. Anova a dois critérios foi conduzida para comparar os diferentes tratamentos e métodos de preparo (polidos e não polidos). Observou-se uma diferença estatisticamente significativa para o tratamento (p=0.000), preparo (p=0.000) e interação entre as variáveis (p=0.000). Os grupos CP, OD, P6.5, P2, ODP6.5, ODP2, P2OD apresentaram valores de rSRI similares estatisticamente, independentemente do tipo de preparo e melhores que o controle negativo. P6.5OD foi o único grupo que demonstrou diferença em relação ao tipo de preparo. Conclui-se que o método de preparo impactou pouco nos resultados, sendo que o óleo de dendê e a proantocianidina isolados e associados, foram capazes de proteger o esmalte contra erosão inicial.

Fomento: FAPESP (2021/10381-8)