

Avaliação do potencial protetor da vitamina E associada ou não à proantocianidina na erosão inicial do esmalte

Sabino, J.F. ¹; Silva, T.T. ¹; Boteon, A.P. ¹; Martins, D. ¹; Caracho, R.A. ¹; Rios, D. ¹

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

Este estudo in vitro objetivou avaliar a efetividade da Proantocianidina e da Vitamina E isoladas e associadas na prevenção da erosão inicial do esmalte. Foram utilizados dentes bovinos, os quais foram divididos em 9 grupos de estudo (n = 12): G1: Elmex Erosion protection solution (controle positivo); G2: Água deionizada (controle negativo); G3: Proantocianidina a 6,5%; G4: Proantocianidina a 2%; G5: Vitamina E oleosa a 100%; G6: Vitamina E oleosa a 100% + Proantocianidina a 6,5%; G7: Proantocianidina a 6,5% + Vitamina E oleosa a 100%; G8: Vitamina E oleosa a 100% + Proantocianidina a 2%; G9: Proantocianidina a 2% + Vitamina E oleosa a 100%. Inicialmente foi medida a dureza superficial do esmalte. A seguir, a película foi formada in situ pela utilização de um aparelho intraoral palatino, contendo os blocos de esmalte. 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 e na sequência foram lavados com água deionizada para cessar o processo de desmineralização. Por fim foi realizada a dureza superficial final para obtenção da porcentagem de perda de dureza dos grupos em estudo. A ANOVA mostrou não haver diferença entre os grupos. Conclui-se que a vitamina E e a proantocianidina não foram capazes de proteger o esmalte contra a erosão inicial. No entanto, esta conclusão deve ser analisada com cuidado devido à ausência de efeito dos grupos controles, sendo que mais estudos são necessários, principalmente aqueles com tempo de desmineralização mais longos, a fim de possibilitar a observação e análise das alterações estruturais do esmalte.

Fomento: FAPESP (processo 2021/11038-5)

Categoria: PESQUISA