ALTERAÇÃO DA COLORAÇÃO DENTÁRIA INDUZIDA POR CARIOSTÁTICOS A BASE DE PRATA UTILIZADAS NA ODONTOPEDIATRIA

Autor(res)

Andreza Maria Fábio Aranha
Rafaela Ferreira Pozzobon Flores
Ivan Onone Gialain
Fabiana Vitória Ananias Gonçalves
Ana Isabella Pimenta Do Nascimento

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIC

Introdução

A cárie dentária é uma doença, biofilme-dependente, modulada pela dieta que representa um problema de saúde pública nos países em desenvolvimento (SHMUELI et al, 2019). Agentes cariostáticos têm sido investigados como auxiliares na prevenção de novas lesões de cárie, dentre eles destaca-se o Diamino Fluoreto de Prata (DFP) (ZHAO et al., 2017; TRIEU, MOHAMED; LYCHN, 2019) que apresenta alta efetividade em dentes decíduos (CHIBINSKI et al, 2017; MEI et al., 2020). Quando aplicado na superfície do esmalte, o DFP tem ação na inibição da desmineralização provocada pelo biofilme cariogênico (MEI et al, 2017). Apesar da sua eficácia anticariogênica, o DFP promove alteração da coloração da estrutura dentária em decorrência da penetração das partículas de prata nas áreas desmineralizadas do esmalte dentário (SAYED et al, 2019). Com intuito de reduzir o manchamento dentário, a aplicação de uma solução saturada a base de iodeto de potássio (KI) tem sido recomendada logo após a aplicação do DFP.

Objetivo

Considerando a importância de alternativas para controle da cárie dentária, com preservação de tecido sadio e, restabelecimento da estética, o objetivo do presente estudo in vitro foi avaliar o efeito de agentes cariostáticos a base de diamino fluoreto de prata na alteração da coloração dentária.

Material e Métodos

Quarenta coroas de dentes incisivos bovinos hígidos, do Frigorífico Vangélico Mondelli LTDA (SIF 1758, SP/BR) foram limpas e suas câmaras coronárias esvaziadas. Os espécimes foram obtidos a partir da porção vestibular, com cortes padronizados na cortadeira elétrica (IsoMet 1000, Buehler) em 5mm x 2mm de espessura de dentina, os quais tiveram a superfície dentinária desmineralizada (NG et al., 2020). Após a desmineralização, dividiu-se os espécimes em quatro grupos, de acordo com o tratamento aplicado (seguiu-se as recomendações dos fabricantes): G1-Riva Star (RS; SDI); Riva Star Acqua (RS-A; SDI), G3-Caristop (Biodinâmica); G4- água destilada. Para avaliação da coloração dentária, a espectrofotometria foi realizada (VITA Easyshade®). Antes do

tratamento das superfícies dentinárias, uma leitura inicial foi realizada (T0) e após o tratamento, as avaliações aconteceram: T1- após a desmineralização; T2- 24h; T3- 7 dias; T4- 14 dias, T5- 30 dias, T6- 60 dias.

Resultados e Discussão

Para a análise estatística (em andamento), foi utilizado o software Jamovi (Version 2.3) , considerando nivel de significancia de 5%. Para a análise da alteração de cor, as medias do E foram submetidas, separados em diferentes grupos e periodos de avaliacao investigados, a ANOVA de medidas repetidas e teste post hoc de Tukey. Os espécimes estão sendo analisados conforme o planejado, e de acordo com a variação estatística.

Conclusão

Após todo o andamento da análise estatística, feita considerando o tempo necessário, e a comparação feita em cada grupo.
Será apresentado durante Seminário após a finalização da análise dos resultados.

Referências

CHIBINSKI AC, et al. Silver Diamine Fluoride Has Efficacy in Controlling Caries Progression in Primary Teeth: A Systematic Review and Meta-Analysis. Caries Res. 2017;51(5):527-541. MEI ML, ITO L, CAO Y et al. NG, E. et al. Shear Bond Strength of Glass Ionomer Cement to Silver Diamine Fluoride-Treated Artificial Dentinal Caries. Pediatr Dent,v.42, n.3, p.221–225, 2020. SAMARANAYAKE, L.P. Fluoride and silver concentrations of silver diamine fluoride solutions for dental use. Int. J. Paediatr. Dent. 23, 279–285, 2013. SAYED, M.; MATSUI, N.; HIRAISHI, N.; INOUE, G.; NIKAIDO, T.; MEI, M.L.; BURROW, M.F.; Lo, E.C.; CHU, C.H. Effect of Silver Diamine Fluoride and Potassium Iodide Treatment on Secondary Caries Prevention and Tooth Discolouration in Cervical Glass Ionomer Cement Restoration. Int. J. Mol. Sci, v.18, n., p.340, 2017. SHMUELI, A. et al. Epidemiology and Clinical Management of Early Childhood.