

Potencial para manchamento de dentina do diamino fluoreto de prata e sua associação ao iodeto de potássio: um ensaio clínico randomizado

Potential for dentin staining of silver diamine fluoride and its association with potassium iodide: a randomized clinical trial

Caroline de Oliveira Rodrigues¹
Priscila Seixas Mourão¹
Laura Jordana Santos Lima¹
Izabella Barbosa Fernandes^{1,2}
Maryan Amin³
Maria Letícia Ramos-Jorge¹

¹Departamento de Odontopediatria e Ortodontia, Departamento de Odontologia, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, Brasil.

²Departamento de Saúde Bucal da Criança e do Adolescente, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil.

³Departamento de Odontopediatria, Departamento de Odontologia, Universidade de Alberta, Canadá.

Categoria: Paineis

Eixo temático: Pôster de pesquisa científica

1 Introdução/Justificativa

Nos últimos anos, grande ênfase tem sido dada ao conceito de Mínima Intervenção, que dita o uso de métodos não invasivos na gestão da cárie, o tanto quanto possível.¹ Dentre as técnicas minimamente invasivas, destaca-se o uso de fluoretos em abordagens não restauradoras.² O Diamino Fluoreto De Prata (DFP) é um agente cariostático eficaz, barato e de fácil aplicação, estando de acordo com o conceito de mínima intervenção.² Apesar de sua excelente eficácia clínica, o DFP possui a desvantagem de levar a um manchamento enegrecido da dentina tratada.^{3,4} O Iodeto de Potássio (IK) pode auxiliar na diminuição deste manchamento.⁵ Uma vez que os estudos

que abordaram o controle do manchamento da dentina tratada pelo SDF associado ao IK têm demonstrado resultados controversos, existe a necessidade de estudos clínicos nesse sentido.

2 Objetivo

Avaliar o potencial de coloração do DFP, bem como a influência da aplicação de IK no grau de manchamento da superfície dentária. Além disso, como objetivos secundários avaliar o potencial para a inativação das lesões de cárie e a satisfação dos pais em relação ao uso dos materiais.

3 Metodologia

Foi realizado um ensaio clínico randomizado controlado, na clínica de pós-graduação da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), em Diamantina, Minas Gerais. Foram incluídas crianças com idade entre 3 e 9 anos e selecionados decíduos vitais com lesões de cárie ativa em dentina, correspondente aos códigos 5 ou 6 do ICDAS, e sem sintomatologia dolorosa espontânea ou outro sinal de acometimento pulpar. A coleta de dados não clínicos incluiu um questionário sob forma de entrevista direcionado aos cuidadores. Um total de 56 dentes foram aleatoriamente distribuídos em dois grupos: DFP 30% e DFP+IK. Um avaliador cego foi responsável por verificar se houve inativação das lesões de cárie após o acompanhamento. Não houve necessidade de cegamento na etapa de avaliação do manchamento, uma vez que o avaliador utilizou do programa de computador. Essa avaliação de manchamento seguiu uma escala de cores utilizando o programa Windows Paint. Os dentes foram reavaliados após 1 semana, 15 dias e 1 mês para inativação das lesões e alteração na coloração. Os cuidadores foram questionados quanto a satisfação dos pais com o tratamento através de entrevista.

4 Resultados

A amostra deste estudo foi composta por 54 dentes de 26 crianças e houve uma perda no acompanhamento de 3 dentes no grupo DFP (5,5%). Fotografias dos dentes foram tiradas antes da aplicação do DFP e DFP + IK, após 1 semana, 15 dias e 1 mês de tratamento. Ao analisar o manchamento da dentina tratada em uma semana, 15 dias e um mês, podemos perceber que houve diferença significativa entre os tratamentos em todos os tempos de acompanhamento onde a prevalência de dentes com manchamento em preto foi maior no grupo tratado com DFP ($p < 0,05$). Em ambos os tratamentos houve inativação de lesões de cárie, porém a frequência foi maior no grupo tratado com DFP+IK ($p=0,05$). Sobre a satisfação dos cuidadores com o tratamento proposto, não houve diferença entre os dois tipos de tratamento após o acompanhamento de 1 mês ($p= 0,214$).

5 Conclusão

O DFP leva ao manchamento enegrecido da superfície dentária. O uso do IK imediatamente após a aplicação do DFP pode ser eficaz para minimizar o manchamento enegrecido da superfície dentária. O DFP e a associação do IK ao DFP foram eficazes na inativação das lesões de cárie dos dentes tratados. Os cuidadores se mostraram satisfeitos com ambos tratamentos recebidos.

Descritores: agentes cariostáticos; cáries dentárias; criança; odontologia preventiva; fluoretos.

Financiamento: Coordenação Brasileira de Ensino Superior, Ministério da Educação (CAPES), e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil.

Número de aprovação CEP: certificado número: 3.124.237

Conflitos de interesse: Os autores declaram não haver conflito de interesses.

Referências

1. Schwendicke F, Frencken JE, Bjørndal L, et al. Managing carious lesions: consensus recommendations on carious tissue removal. *Adv Dent Res.* 2016;28:58–67.
2. Giacaman RA, Muñoz-Sandoval C, Neuhaus KW, Fontana M., Chañas R. Evidence-based strategies for minimally invasive treatment of carious lesions: literature review. *Adv Clin Exp Med.* 2018;27(7):1009-16.
3. Gonçalves BM, Dias LF, Pereira CDS, et al. Impact of dental trauma and esthetic impairment on the quality of life of preschool children. *Rev Paul Pediatr.* 2017;35(4):448-55.
4. Bagher SM, Sabbagh HJ, AlJohani SM, Alharbi G, Aldajani M, Elkhodary H. Parental acceptance of the utilization of silver diamine fluoride on their child's primary and permanent teeth. *Patient Prefer Adherence.* 2019;13:829-35.
5. Knight GM, McIntyre JM, Craig GG, Mulyani, Zilm PS, Gully NJ. An in vitro model to measure the effect of a silver fluoride and potassium iodide treatment on the permeability of demineralized dentine to *Streptococcus mutans*. *Austrian Dental Journal.* 2005;50(4):242-5.

Autor de Correspondência:
Caroline de Oliveira Rodrigues
caroline.oliveira@ufvjm.edu.br