

Avaliação da microdureza superficial de lesões de mancha branca do esmalte dental tratadas com diferentes métodos de prevenção de cárie

José Caetano Silva FERREIRA, Maria Fernanda Oliveira RODRIGUES, Maria Angélica Hueb de Menezes OLIVEIRA, Ana Paula Lima da SILVA, Ruchele Dias NOGUEIRA, César Penazzo LEPRI, Vinícius Rangel Geraldo MARTINS

Introdução: A cárie dentária é uma doença dinâmica que destrói os tecidos dentários, apresentando-se inicialmente como mancha branca opaca no esmalte. A prevenção ocorre principalmente com fluoretos, mas seu uso excessivo na formação do esmalte pode causar fluorose. Assim, busca-se alternativas ao flúor, especialmente para crianças. **Objetivo:** Avaliar a resistência ácida de lesões de mancha branca tratadas por diferentes métodos de prevenção de cárie. **Método:** Aprovação do CEEA-001/2023, protocolo nº 002/2023. Cinquenta fragmentos de esmalte bovino foram divididos aleatoriamente em cinco grupos (n=10): G1 – gel fluoretado; G2 – verniz fluoretado; G3 – dentifrício CPP-ACP; G4 – resina infiltrante ICON; G5 – laser Er,Cr:YSGG. Após mensuração inicial da microdureza, induziu-se cárie artificial (ciclagem de pH). Realizou-se nova leitura, aplicaram-se os tratamentos e, posteriormente, novo desafio cariogênico. Os dados foram submetidos à ANOVA e teste de Tukey ($\alpha=5\%$). **Resultado:** Após os tratamentos, todos os grupos apresentaram microdureza semelhante aos valores iniciais. Após o segundo desafio, G1, G4 e G5 mantiveram valores próximos aos iniciais; G2 e G3 mantiveram valores pós-tratamento. A recuperação da dureza foi superior a 86% em todos os grupos, sendo gel fluoretado, verniz e infiltrante resinoso ligeiramente superiores ao CPP-ACP e laser. A perda de dureza foi menor em G1, G3 e G5. **Conclusão:** Todos os métodos promoveram recuperação significativa da dureza do esmalte desmineralizado, com eficácia superior a 86%, embora não tenham prevenido integralmente a desmineralização.

DESCRIPTORIOS: Cárie dental; dentifrícios; flúor.