

EFEITO DA ESCOVAÇÃO COM DENTIFRÍCIOS À BASE DE CARVÃO ATIVADO NA COMPOSIÇÃO INORGÂNICA DO ESMALTE DENTAL BOVINO

Moura BMS, Passos GF, Alvarenga MP, Soares LES.

Universidade do Vale do Paraíba, UNIVAP, Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento, IP&D, Laboratório de Odontologia e Materiais Aplicados, Av. Shishima Hifumi, 2911, São José dos Campos, SP, Brasil, lesoares@univap.br

Resumo

Introdução. A abrasão dental é um tipo de perda da superfície dental causada pelo deslizamento ou fricção de objetos externos abrasivos contra a superfície do dente. O carvão ativado foi incorporado aos dentifrícios, sendo justificado como elemento que contém propriedades como a de adsorção de moléculas em sua superfície e porosidade. **Objetivos.** Analisar os efeitos da do uso de dentifrícios com carvão ativado na composição do esmalte dental bovino submetido à escovação simulada. **Metodologia.** Amostras de dentes bovinos foram preparadas (n=50) após aprovação pelo comitê de ética (CEUA UNIVAP processo nº A7CEUA/2019), e divididas em 5 grupos experimentais: G1 OBC – Oral-B complete® (controle negativo), G2 LWE – Colgate Luminous White Expert® (controle positivo), G3 CBW – Curaprox Black Is White® (carvão ativado), G4 CNE – Colgate Natural Extracts Purificante® (carvão ativado), G5 OBW – Oral-B 3D White Mineral Clean® (carvão ativado). A análise por microfluorescência de raios-X por energia dispersiva (μ -EDXRF) foi realizada antes e após a escovação. Foi simulado um período de escovação de 2 meses o qual equivale à 2.500 movimentos completos na máquina de escovação. **Resultados.** A redução de cálcio nos grupos ocorreu na seguinte ordem: CNE>OBC>LWE>CBW>OBW. O dentifrício CNE resultou em uma perda mineral significativa. **Conclusão.** A técnica de μ -EDXRF mostrou-se adequada e precisa para avaliar a perda mineral após a escovação. A escolha e o uso de um dentifrício são fatores relevantes na saúde bucal dos pacientes e, portanto, devem ser feitas com critério e com recomendação de um cirurgião dentista.

Palavras-chave: dentifrícios; abrasão; carvão ativado.

Áreas de Concentração: - Biomateriais e Materiais Biocompatíveis