EFEITO DE AGENTES CONTENDO FLUORETO DE PRATA PARA PREVENÇÃO DE EROSÃO EM DENTINA IN VITRO

XXXVII Encontro de Iniciação Científica

Mirna da Silva Lima, CIBELE SALES RABELO, REGINA GLAUCIA LUCENA AGUIAR FERREIRA, SÉRGIO LIMA SANTIAGO, Vanara Florencio Passos

A erosão é uma das principais causas de desgaste dentário, sendo classificada como de origem intrínseca ou extrínseca. Este estudo objetivou avaliar o efeito de soluções de diamino fluoreto de prata e o nano fluoreto de prata comparados ao fluoreto estanhoso na prevenção de erosão por ácido cítrico em dentina radicular. Dividiu-se 60 blocos de dentina radicular (4x4 mm) nos seguintes tratamentos: água destilada (controle negativo - CN), fluoreto estanhoso (SnF - 0,05%; controle positivo), diamino fluoreto de prata (DFP - 30%) e nano fluoreto de prata (NFP). Submeteu-se os blocos a ciclos (3x/dia) de erosão (C6H8O7 0,05 M, pH 3,75- 30 s), tratamento (2 min) e remineralização (saliva artificial/2h) durante 5 dias. Determinou-se as alterações por perfilometria mecânica (desgaste) e porcentagem de perda de dureza de superfície (%PDS). Analisou-se os dados por ANOVA seguidos de Tukey (p<0,05). O DFP evitou o desgaste da dentina após a erosão como determinado por perfilometria (p<0,001) quando comparado a todos os tratamentos, e apresentou a menor %PDS $(22.02\pm10.02; p<0.001)$. O produto formou uma barreira protetora de 0.56 (±0.65) μm. O grupo CN e o NFP exibiram os maiores desgastes e %PDS (0,63±0,20; $0.37\pm0.06 \mu m$; 51.29 ± 10.11 ; e 59.30 ± 5.88 ; respectivamente; p=0.187; 0.179). Observou-se o menor desgaste para o grupo SnF (0,20±0.04 µm). SnF apresentou uma %PDS (35,38±15,01) menor que CN e NFP e maior que DFP. Com relação ao desgaste, não houve nenhuma diferença estatística entre SnF e NFP (p=0,0566). Concluiu-se que o DFP pode proteger a superfície dentinária de erosão por ácido cítrico, entretanto é antiestético, pois escure a superfície dentinária, tornando inviável o seu uso em dentição permanente. O NFP não causa danos estéticos, mas não teve resultados superiores ao controle negativo. Dessa forma, o fluoreto estanhoso continua sendo uma alternativa para a prevenção de erosão. Agradecimentos ao Programa de Iniciação Científica PIBIC.

Palavras-chave: DENTINA. EROSÃO. FLUORETO DE PRATA. FLUORETO DE ESTANHO.