

EFEITO DE UMA SOLUÇÃO EXPERIMENTAL FLUORETADA NANOPARTICULADA NO CONTROLE DA CÁRIE DENTINÁRIA: REVISÃO DE LITERATURA

Autor(res)

Sandrine Bittencourt Berger
Vitória Fraga Fogaça Melo E Silva
Edgar Pedreiro Ribeiro
Andrey Gonçalves Emidio

Categoria do Trabalho

5

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - PIZA

Resumo

A cárie dentária é uma doença progressiva, iniciada por bactérias acidogênicas, que utilizam carboidratos fermentados como fonte de energia. Em dentina, devido sua composição predominantemente orgânica, a progressão da cárie envolve não apenas a desmineralização do substrato mas também fatores enzimáticos que causam a degradação da matriz orgânica. O tratamento convencional das lesões cáries em desenvolvimento consiste na remoção total de tecido cariado, seguido de um tratamento restaurador. A aplicação tópica de fluoretos à base de íons metálicos como o diamino fluoreto de prata é muito analisada devido sua capacidade remineralizadora, este material apresenta grandes vantagens quando comparado a outros tipos de agentes cariostáticos. A prata presente nos cariostáticos possui capacidade antimicrobiana sob o biofilme dental, em combinação com o flúor em uma solução alcalina tem um efeito positivo na interrupção da cárie dentinária, devido ao processo de oxidação da prata iônica presente na fórmula do DFP, o tecido sob qual o material é aplicado fica escurecido. Os cariostáticos à base de nanopartículas de prata tem apresentado capacidade de remineralizar tecido dentário, inibir atividade bacteriana, sem causar manchamento, sendo efetivo e confirmando a eficácia do material frente a tratamentos minimamente invasivos e de prevenção à cárie. O presente estudo teve como objeto uma melhor compreensão sobre a ação dos agentes nanoparticulados aplicados em dentina, e avaliar o efeito remineralizador de um cariostático experimental nanoparticulado. Para a revisão de literatura foram pesquisados artigos científicos na base de dados PubMed, publicados nos últimos dez anos, com os seguintes descritores: diamino fluoreto de prata, cárie dentária, nanopartícula de prata, remineralização dentária, dentina, foram selecionados 26 artigos que compunham o objetivo do levantamento bibliográfico.