

O Uso de Partículas Remineralizantes em Odontologia: uma Alternativa na Abordagem Minimamente Invasiva

Sales MSC*, Passos VF, Ferreira RGLA, Sena NJC, Morais WA.

Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Departamento de Odontologia Restauradora. CE, Brasil.

E-mail: mayarasales1@hotmail.com

Resumo

O objetivo deste trabalho foi, por meio de uma revisão de literatura, avaliar a utilização de partículas remineralizantes no combate a desmineralização e a capacidade delas de promover uma abordagem minimamente invasiva. Para isto, foi realizada uma pesquisa nas bases de dados Pubmed, Scielo e Science Direct, com os descritores “tooth remineralization”, “dentin” e “dental enamel”. Foram encontrados 95 artigos em inglês, publicados entre 2008 e 2017. A partir disso, foram selecionados 13 artigos, excluindo os de revisão de literatura e os incompatíveis com a temática em pesquisa. Segundo estudo, nanopartículas de hidroxiapatita (HA) atuam remineralizando as lesões cáries, tendo efeito 2,7 vezes maior em dentina do que em esmalte. A utilização de fosfato de cálcio amorfo-fosfopeptídeo caseína (CPP-ACP) tem potencial para prevenir a desmineralização e para aumentar a remineralização em esmalte, pois aumenta a concentração de íons cálcio e fosfato, levando a um estado supersaturado. Além disso, o fosfosilicato de cálcio e sódio (CSP) é um biovidro que, em contato com fluidos, libera íons que resultam em formação de HA e é efetivo na remineralização de dentina. Portanto, a utilização de materiais biofuncionais que propiciem íons cálcio e fosfato tem sido eficiente como remineralizantes, permitindo uma abordagem mais conservadora em odontologia. Sendo então, a aplicação dessas partículas, vantajosa e promissora para prevenir e tratar a desmineralização dentária, possibilitando a remoção parcial do tecido cariado passível de remineralização.

Palavras-chave: Remineralização Dentária. Dentina. Esmalte Dentário.