

Remineralização Dentinária Através do Uso de Análogo Biomiméticos

Sousa LN*, Moura MEM, Mendonça JS, Nobre NEC, Quirino ABG, Silva FB, Araújo Neto VG, Holanda LVB, Nobre CFA, Oliveira MBL, Nojosa JS.

Centro Universitário Católica de Quixadá. CE, Brasil

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

E-mail: lays_mbc@hotmail.com

Resumo

Este trabalho objetiva revisar estudos que avaliem a eficácia da remineralização dentinária utilizando diferentes análogos biomiméticos. Realizou-se uma revisão de literatura na base de dados PubMed, no período de 2007 a 2017, utilizando os descritores “biomimetics”, “adhesives” e “dentin”. Foram encontrados 20 artigos científicos e selecionados 06. Os critérios de inclusão foram: estudos in vitro que avaliassem a remineralização da dentina, afetada por cárie e desmineralizada artificialmente, utilizando análogos biomiméticos. Foram excluídas revisões de literatura e estudos que utilizassem outras técnicas para remineralização. Diversos estudos utilizaram análogos biomiméticos, como o trimetafosfato de sódio, ácido poliacrílico, poliaspártico e polivinilfosfônico para avaliar a capacidade de remineralização dentinária em espécimes pré-tratados e/ou submersos em meios contendo análogos biomiméticos. Observou-se uma maior recuperação da dentina subjacente, remineralização interfibrilar e, principalmente, remineralização intrafibrilar. No entanto, esses estudos eram inviáveis clinicamente. Recentemente, um estudo in vitro incorporou trimetafosfato de sódio e ácido poliacrílico em um adesivo autocondicionante, obtendo resultados favoráveis e levando a possibilidade da realização de estudos clínicos com esses análogos. Assim, conclui-se que a remineralização biomimética pode ser uma técnica viável para fornecer uma adequada ligação na interface dentina-resina, entretanto, estudos clínicos precisam ser realizados.

Palavras-chave: Biomimetics. Adhesives. Dentin.