

Uso do Glutaraldeído como Agente de Ligações Cruzadas em Restaurações Resinosas em Dentina: uma Revisão de Literatura

Bastos ACN*, Mendonça AKR, Lima AL, Oliveira MDB, Silva JC, Motoyama PRP, Martins BC, Mendonça JS, Mendes TAD.

Universidade Federal do Ceará, Faculdade de Odontologia. CE, Brasil.

Universidade Federal do Ceará, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Odontologia. CE, Brasil.

E-mail: carmelitabastos@gmail.com

Resumo

O objetivo do presente estudo foi revisar a literatura para descrever a influência do glutaraldeído (GA) como agente de ligações cruzadas em restaurações em restaurações resinosas em dentina. Revisou-se a literatura no período de 2007 a 2017, nas bases de dados Pubmed, Bireme e Science Direct, no idioma Inglês, com os seguintes descritores: Glutaral, Dentin e Crosslinking Reagents. Chegando-se ao total de 12 artigos, realizou-se uma leitura crítica dos resumos e títulos. Desses, 5 são estudos *in vitro*, 4 estudos clínicos e 3 são revisões de literatura, foram excluídos artigos que fugiam do objetivo do estudo e revisões de literatura, sendo utilizados 9 artigos para o presente estudo. O GA é um agente biomodificador de origem sintética que forma ligações covalentes entre dois grupos aminas de hidroxilisina, presente na molécula de colágeno, com seus grupos aldeídos a fim de formar composto piridíneo estável. Conferindo uma boa biomecânica a matriz de colágeno desnudo e irá atuar inibindo colagenases, aumentando a durabilidade da interface adesiva. O GA possui um caráter citotóxico e, por isso, deve ser usado de maneira correta e cuidadosa, a fim de se conseguir o melhor resultado possível no sistema de adesão. O GA é capaz de promover um satisfatório aumento na resistência da união do material restaurador com a dentina. Em ação conjunta com outras substâncias – por exemplo, a HEMA – o GA cria uma barreira em áreas mais profundas dos túbulos dentinários, abaixo da zona de fibras colágenas expostas, ratificando, assim, a eficácia desse agente biomodificador.

Palavras-chave: Glutaral. Dentin. Crosslinking Reagents.