

Associação do Ethanol-Wet Bonding com Técnicas de Biomodificação Dentinária: uma Revisão de Literatura

Da Silva FB*, Neto VGA, Nobre CFA, De Paula DMM, Nobre NEC, Ferreira AC, Costa FMS, Wanderley HF, Sousa LN, Feitosa VP, Moreira MM.

Centro Universitário Católica de Quixadá. CE, Brasil.

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

E-mail: fabricio_bzr@hotmail.com

Resumo

O presente estudo objetivou realizar uma revisão da literatura sobre a técnica ethanol-wet bonding (EWB), mostrando se esta técnica pode aumentar a durabilidade de interfaces adesivas e o efeito do seu uso em conjunto com técnicas de biomodificação dentinária. Foi realizada uma busca nas bases de dados eletrônicas Pubmed e Bireme e incluídos trabalhos nas línguas inglesa e portuguesa publicados no período de 2007 à 2017, através dos termos: “Ethanol”, “Dental Adhesive” e “Collagen”. Foram excluídos artigos com metodologia duvidosa, duplicados e aqueles não compatíveis com os objetivos deste trabalho. Foram encontrados 63 trabalhos, que após análise, 18 destes trabalhos se adequaram aos critérios de inclusão e exclusão. A partir da revisão de literatura é possível considerar que a técnica EWB permite uma melhor infiltração dos monômeros hidrofóbicos na matriz de colágeno, e assim, diminui a sorção de água e a clivagem hidrolítica por enzimas catalizadoras de colágeno e previne a separação de fase de monômeros resinosos hidrofóbicos, como o BisGMA. Um estudo verificou que a camada híbrida criada pela técnica EWB continham fibras de colágeno com diâmetro fibrilar reduzido e espaços interfibrilares aumentados, características nunca observadas em camadas híbridas criadas durante a water-wet bonding. Três estudos verificaram que o efeito inibidor de MMPs da clorexidina pode ser comprometido quando a água é removida incompletamente durante a adesão dentinária. São necessários estudos clínicos de longo prazo para avaliar a durabilidade dessas restaurações.

Palavras-chave: Collagen. Dental Adhesive. Ethanol.