

Avaliação da Adesão, Sorção de Água e Solubilidade de Resinas Compostas Autoadesivas Experimentais para Capeamento Pulpar Direto

Silva JC*, Ferreira-Júnior AEC, Silva PGB, Nunes Alves APN, Mota MRL, Carvalho EV, Fechine PBA, Feitosa VP.

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

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

E-mail: juliannecoelhos@gmail.com

Resumo

O objetivo foi analisar resinas compostas experimentais para capeamento pulpar direto em propriedades físico-químicas selecionadas, comparando com hidróxido de cálcio fotopolimerizável e MTA. Duas resinas compostas capeadoras foram preparadas, uma sem adição de partículas bioativas (controle) e a outra com 30% em peso (experimental) de nanopartículas de hidroxiapatita adsorvidas com simvastatina (10%), com glutatona (10%) e de beta fosfato tricálcio (10%). Foram utilizados 36 terceiros molares hígidos extraídos, onde foi realizado preparo cavitário na região coronária até atingir a câmara pulpar para posterior restauração com um dos materiais. Os espécimes foram cortados em fatias (1mm) e essas foram submetidas ao teste de resistência de união ao push-out. Espécimes em forma de disco (n8) foram preparados e avaliados (ISO4049) quanto a sorção e solubilidade. A análise estatística foi feita com ANOVA e teste de Tukey ($\alpha 5\%$). Os resultados de resistência de união mostraram que o MTA e o hidróxido de cálcio apresentaram pior adesão do que as resinas, e os maiores valores foram obtidos com a resina experimental ($p < 0,05$). Maior sorção de água foi observada com o hidróxido de cálcio e os demais materiais não apresentaram diferenças estatísticas. O hidróxido de cálcio obteve maior solubilidade que a resina controle e a experimental ($p < 0,05$). Em conclusão, a resina experimental com partículas bioativas promove maior adesão à dentina e menor sorção e solubilidade que hidróxido de cálcio e MTA, esses materiais que são tradicionalmente usados para capeamento pulpar.

Palavras-chave: Dental Pulp Capping. Simvastatin Calcium Hydroxide.