

**RESISTÊNCIA DE UNIÃO, GRAU DE CONVERSÃO E DENSIDADE DE LIGAÇÕES
CRUZADAS DE UM ADESIVO EXPERIMENTAL LIVRE DE HEMA**

Portella FF, Leitune VCB, Andrioli DG, Schwartzer E, Macêdo EOD, Ogliari, FA,
Collares FM, Samuel SMW*

Universidade Federal do Rio Grando do Sul

A maioria dos adesivos comerciais contém hidroxietilmetacrilato (HEMA), um monômero hidrofílico que melhora a infiltração no substrato dentinário, entretanto contribui para a degradação hidrolítica. O objetivo desse estudo é avaliar a resistência de união (RU) a longo prazo, grau de conversão (GC) e densidade de ligações cruzadas (DL) de um adesivo convencional de três passos experimental contendo ou não HEMA. A dentina superficial de 16 incisivos bovinos foi exposta e os dentes divididos em 2 grupos conforme a concentração de HEMA (0 ou 15%) no adesivo utilizado, e então confeccionadas 6 restaurações em cada dente, as quais foram submetidas ao teste de microcisalhamento após 24h ou 6m. O GC foi determinado por espectroscopia de infravermelho por transformada de Fourier e a DL foi determinada indiretamente pela dureza Knoop, de cinco espécimes de cada formulação, antes e depois de imersão em etanol por 6h. Os dados foram analisados utilizando-se ANOVA para os valores de RU e teste t para GC e DL. Não houve diferença entre a resistência de união, tanto imediata quanto em 6m, os adesivos apresentaram o mesmo grau de conversão e tiveram redução de dureza após imersão em álcool. A presença de HEMA no adesivo experimental não influenciou a degradação da união adesiva à dentina, grau de conversão e a densidade de ligações cruzadas.

Descritores: HEMA, adesão, hidrofiliçidade