

# Influência da Adição de Hidroxietil Acrilamida em um Cimento Resinoso Experimental Fotopolimerizável

Franken P\*, Samuel SMW, Collares FM, Leitune VCB.

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia, Laboratório de Materiais Dentários. RS, Brasil.

**E-mail:** patricia.franken@hotmail.com

## Resumo

O objetivo foi avaliar as propriedades de um cimento resinoso experimental contendo hidroxietil acrilamida. Foram formulados quatro grupos de cimentos resinosos fotopolimerizáveis: GHEMA0 e GHEMA1 (70 wt% BisGMA/30 wt% HEMA) e GHEAA0 e GHEAA1 (70 wt% BisGMA/30 wt% HEAA). Como sistema iniciador/ativador foi adicionado aos grupos GHEMA0 e GHEAA0 1% mol de CQ e nos grupos GHEMA1 e GHEAA1 (1% mol de CQ e 1% mol de EDAB). A todos os grupos foi acrescentada uma carga de 40% em peso de fluoreto de itérbio. Os cimentos foram avaliados quanto a radiopacidade (n6), colorimetria 24h após imersão em água e óleo mineral (n5), resistência coesiva (n12) e microcisalhamento (n12). Os dados foram analisados por ANOVA de uma via e Tukey com um nível de significância de 5%. Na radiopacidade o GHEAA1 e GHEAA0 não apresentaram diferença a 1mm de alumínio. Na colorimetria, o GHEAA1 imerso em água obteve o maior valor de "L" ( $p < 0,05$ ) que não teve diferença com os demais grupos ( $p > 0,05$ ), com exceção do GHEMA1 em óleo. Para os valores de "a" o GHEMA1 em óleo foi estatisticamente maior ( $p < 0,001$ ). Em relação ao "b", o GHEAA0 em óleo e água obtiveram os maiores valores ( $p < 0,05$ ). A resistência coesiva foi maior para os grupos metacrilato quando comparado aos com acrilamida, sendo que GHEAA1 foi maior que GHEAA0 ( $p < 0,05$ ). O microcisalhamento foi significativamente maior para o grupo metacrilato ( $p < 0,05$ ), sem diferença nos grupos acrilamida. Com base nesses resultados, pode-se concluir que o cimento fotopolimerizável com o monômero metacrilato obteve valores superiores em relação aos com acrilamida.

**Palavras-chave:** Acrilamidas. Cimentos de Resina. Metacrilatos.