



SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXVIII SIC

paz no plural



Evento	Salão UFRGS 2016: SIC - XXVIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2016
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	INFLUÊNCIA DA ADIÇÃO DE BROMETO DE TRIMETIL AMÔNIO NO GRAU DE CONVERSÃO DE UM CIMENTO ENDODÔNTICO EXPERIMENTAL
Autor	JULIANA CALETTI MONTEIRO
Orientador	SUSANA MARIA WERNER SAMUEL

INFLUÊNCIA DA ADIÇÃO DE BROMETO DE TRIMETIL AMÔNIO NO GRAU DE CONVERSÃO DE UM CIMENTO ENDODÔNTICO EXPERIMENTAL

Juliana Caletti Monteiro: Acadêmica de Odontologia da UFRGS. Aluna bolsista de Iniciação Científica.

Susana Maria Werner Samuel: Professora titular de Materiais Dentários da UFRGS.

O objetivo deste estudo foi desenvolver um cimento endodôntico resinoso de dupla ativação com a incorporação de nanotubos de haloisita com brometo de trimetil amônio e avaliar seu grau de conversão. A formulação da resina base para o cimento endodôntico foi obtida a partir da mistura de 70% de uretano dimetilmetacrilato (UDMA), 15% de glicerol 1,3 dimetilmetacrilato (GDMA) e 15% de bisfenol A glicidildimetacrilatoetoxilado (BISEMA) em peso, em que 1% mol de canforoquinona (CQ), 1%mol de Peróxido de Benzoíla (PB) e 1% mol de di-hidroxietil p-toluidina (DHEPT). Os nanotubos de haloisita com brometo de trimetil amônio foram adicionados na concentração de 60% em peso. O cimento formulado foi testado em relação ao grau de conversão, que foi avaliado por espectroscopia Raman. Foram avaliados dois grupos, um grupo com 60% de carga em peso e um grupo controle com 0% de carga. Para cada grupo, 3 amostras foram analisadas. Cada amostra foi levada ao microscópio para avaliar o grau de conversão imediato, sendo marcado 1 ponto, com parâmetros de exposição de 3s e 5 co-adições, laser 785 nm e resolução 3-5cm⁻¹. Assim que foram retiradas do microscópio, as amostras foram fotoativadas durante 40s de cada lado. Após 24h as mesmas amostras foram novamente analisadas. A análise estatística foi realizada com teste t para comparar as diferentes concentrações no mesmo tempo e teste t pareado para comparar a mesma concentração nos diferentes tempos. A média dos valores de grau de conversão para o grupo controle foi de 82,4% quando imediato e 86,2% após 24 horas. Para o grupo com 60% de carga, a média dos valores foi de 71,0% na análise imediata e 78,6% após 24 horas. Não houve diferença estatística entre os grupos com concentrações diferentes no tempo imediato. Na análise de 24 horas, o grupo controle teve um grau de conversão maior que o grupo com 60% de carga, porém ambos atingiram grau de conversão suficiente para utilização como cimento endodôntico.