

130

AValiação DA SUBSTITUIÇÃO DO EUGENOL PELO ISOEUGENOL NO CIMENTO OXIDO DE ZINCO E EUGENOL. *Fabio Delwing, Susana Maria Werner Samuel (UFRGS).*

O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da substituição do eugenol pelo isoeugenol na formulação do cimento de óxido de zinco e eugenol, em relação às propriedades de escoamento, alteração dimensional e solubilidade e desintegração, de acordo com a especificação nº 57 da Associação Dentária Americana (A.D.A.), devido a comprovada genotoxicidade do eugenol. Utilizou-se o pó do cimento de óxido de zinco e eugenol (Endofill – Dentsply Herpo) e o isoeugenol (98%). Para o teste do escoamento, procedeu-se a espatulação do material do qual 0,5ml foi colocado sobre uma placa de vidro com o uso de uma seringa graduada; outra placa de vidro foi colocada sobre o material e sobre essa um peso que somado ao da placa era de 120g. Após 10 minutos do começo da mistura, o peso foi retirado e procedeu-se a medição com paquímetro dos diâmetros dos círculos formados. A diferença entre o maior e o menor diâmetro não deveria ser superior a 1mm, bem como o diâmetro mínimo requerido deveria ser de 25mm. As medidas foram: A-38,4mm; B-36,6mm; C-37,9mm. Para o teste da estabilidade dimensional, modelos do material foram obtidos através de um molde cilíndrico (12mm de altura e 6mm de diâmetro). Após o tempo de presa os modelos foram medidos com o uso de um micrômetro e imersos em 50ml de água destilada a 37°C. Passados 30 dias nessas condições, novas medições foram efetuadas. A contração do material não deveria ser superior a 1%. As contrações obtidas foram: A-1,73%; B-1,26%; C-1,94%; Já, o que diz respeito ao teste da solubilidade e desintegração, os modelos do material foram obtidos em anéis plásticos de 1,5mm de espessura e 20mm de diâmetro interno. Após o material tomar presa, os corpos de prova foram pesados, e imediatamente, suspensos em 50ml de água a 37°C por uma semana. No término do sétimo dia, os corpos foram retirados da água e levados a um dissecador. A partir de então as massas foram verificadas a cada 24 horas até a estabilização dos pesos. A diferença da maior e da menor pesagem indicou a solubilidade do material, a qual não poderia ser superior a 3%. Os resultados obtidos foram: A-4,68%; B-5,79%; C-6,12%. Com base nos resultados concluiu-se que, quanto ao escoamento, o material foi aprovado no que diz respeito à especificação. Quanto à solubilidade e contração os resultados obtidos não atenderam plenamente à especificação, porém não se afastaram exageradamente dela. Os produtos comerciais apresentam aditivos, que eventualmente, acrescidos ao isoeugenol podem alterar tais resultados. Mais ensaios serão realizados antes de apresentar resultados conclusivos quanto à viabilidade da substituição proposta.