

RADIOPACIDADE CONFERIDA POR DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE AGENTES RADIOPACIFICADORES A UM POTENCIAL CIMENTO OBTURADOR ENDODÔNTICO

Guardiola GM*, Bernardineli N, Moraes IG, Brandão RB, Bramante CM, Bodanezi A, Grecca FS

O potencial da pasta zincoenólica como cimento obturador de canais radiculares tem sido investigado, todavia esse material apresenta-se desprovido de radiopacidade, condição fundamental para a análise radiográfica de obturações endodônticas. O objetivo deste estudo foi avaliar o potencial radiopacificador de algumas substâncias adicionadas à pasta zincoenólica em diferentes concentrações. Óxido de bismuto, subnitrito de bismuto, sulfato de bário ou iodofórmio foram incorporados à pasta zincoenólica adicionada de glicerol nas proporções de 15%, 20%, e 25% em peso. A pasta zincoenólica pura e guta percha obturadora serviram como controles positivo e negativo, respectivamente. Depois de pesados e manipulados os compostos, o teste de radiopacidade foi conduzido conforme a especificação ANSI/ADA no 57 (2000) (n=5). Radiografou-se os espécimes junto a uma escala de alumínio e, em seguida, as imagens resultantes foram digitalizadas para que os valores de cinza produzidos pudessem ser comparadas por meio da análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey post hoc ($\alpha=0.05$). Na proporção de 15%, a densidade radiográfica conferida pelo sulfato de bário (2mm Al) mostrou-se estatisticamente equivalente à conferida pelas demais substâncias e inferior à da guta-percha (7mm Al). Na proporção de 20% óxido de bismuto produziu radiopacidade (6mm Al) estatisticamente equivalente à da guta-percha, resultado alcançado pelo subnitrito de bismuto (6mmAl) somente quando da adição de 25% em peso. Nessa proporção, as diferenças de radiopacidade obtidas pela adição de sulfato de bário (4mm Al) ou iodofórmio (4mm Al) ao cimento não se apresentaram estatisticamente significantes ($p<0.05$). Concluiu-se que, exceto o sulfato de bário na concentração de 15% em peso, todos os agentes testados conferiram graus de radiopacidade superiores ao nível mínimo recomendado pela especificação nº 57 da ANSI/ADA ao potencial cimento.