

O.06 - Avaliação da resistência mecânica e tempo de presa do cimento Portland associado a diferentes radiopacificadores

Morales V, Guerreiro-Tanomaru JM, Reis JMSN, Silva GF, Tanomaru-Filho M

tanomaru@foar.unesp.br

O Mineral Trióxido Agregado (MTA) apresenta na composição o cimento Portland (CP) e óxido de bismuto (OB). Novos radiopacificadores tem sido propostos, sendo importante a análise de suas propriedades básicas. O objetivo do presente estudo foi avaliar a resistência à compressão (RC) e o tempo de presa inicial (TPI) e final (TPF) do CP com diferentes radiopacificadores. Foram confeccionados corpos de prova com dimensões padronizadas dos seguintes materiais: PC + 20% de OB; PC + 20% óxido de zircônio (OZ); PC + 20% de tungstato de cálcio (TC), PC + 20 % Iodoformio (Iod), PC + 20% Carbonato de estrôncio (CE). Amostras de cada grupo foram submetidas aos testes de presa e de compressão e os dados obtidos submetidos à análise estatística pelo teste de Análise de Variância e Tukey, com nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram maior TPI para OZ e menor para o CE, sendo os demais semelhantes. O TPF foi semelhante em todos os grupos ($p > 0,05$). A RC foi maior para os grupos OZ, Iod e CE e menor para o OB ($p < 0,05$). Conclui-se que os diferentes radiopacificadores apresentam potencial para uso em associação ao cimento Portland, em substituição ao OB.

Apoio: CNPq / PIBIC

Palavras-chave: *MTA; cimento Portland; radiopacificador.*