

Status Profissional: (X) Graduação () Pós-graduação () Profissional

Análise do pH e solubilidade volumétrica de diferentes pastas de hidróxido de cálcio

Chieh, Y.Y.¹; Marques, M.P.¹; Titato, P.C.G.¹; Andrade; F.B.¹, Vivan, R.R.¹; Duarte, M.A.H.¹

¹- Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. Departamento de Dentística, Endodontia e Materiais Dentários.

Este trabalho propôs analisar o pH e solubilidade volumétrica das pastas UltraCal, Calen, Metapaste e Metapex. Para a solubilidade volumétrica, as pastas foram inseridas em dentes de acrílicos que tiveram seus ápices imersos em 10mL de água ultrapura (pH 6,22) e os escaneamentos foram feitos nos períodos inicial, após 7 dias e 15 dias através de um microtomógrafo (microCT). Durante os períodos, o pH da água foi aferido com um peagâmetro. Os dados obtidos foram analisados quanto à normalidade, no caso de distribuição normal, as diferenças entre os grupos determinadas foram estatisticamente por meio do teste Anova e post-hoc de Tukey, ou por meio do teste de Kruskal-Wallis e post-hoc de Dunn na ausência de normalidade. Todas as hipóteses foram testadas com um nível de significância de 5%. Para todos os grupos estudados, houve um aumento do pH estatisticamente significativo apenas no período de 15 dias, sendo o maior valor obtido para o grupo Callen (6,9). Analisando o volume total perdido (%) pelas pastas ao decorrer dos 15 dias, o grupo Metapex foi o qual obteve menor solubilidade (9,91%) sendo estatisticamente diferente comparado aos outros grupos, exceto Metapaste. As maiores solubilidades se deram para os grupos UltraCal e Callen (28,74% e 23,31% respectivamente) sem diferenças significantes entre si. As pastas de diferentes composições testadas se comportaram de forma semelhante em relação ao pH, promovendo leve alcalinização do meio. A solubilidade foi maior para os grupos UltraCal e Callen no período de 15 dias, os quais também obtiveram maior valor do pH.