

VII Jornada Odontológica da UNICASTELO

“Prof. Dr. Nilton César Pezati Boer”

Campus Fernandópolis

24 a 28 de agosto de 2015

Cine Shopping Fernandópolis - Shopping Center Fernandópolis
Fernandópolis - SP

Or 11. AÇÃO ANTIMICROBIANA DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE HMP EM SOLUÇÃO OU ASSOCIADO A CIMENTO DE IONÔMERO DE VIDRO

Leonardo Antonio de Moraes; Thayse Yumi Hosida; Alberto Carlos Botazzo Delbem; Carla Oliveira Favorito; Cristiane Duque; Denise Pedrini (Orientadora). Faculdade de Odontologia de Araçatuba - Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho” – UNESP – Curso de Odontologia. Nível Graduação. Apresentação Oral – Pesquisa Científica – Odontopediatria.

Com o avanço da Odontologia, novas técnicas de remoção mínima de tecido cariado têm sido desenvolvidas. Entretanto, o resíduo cariogênico poderia contribuir para a formação de fendas e para a sobrevivência de microrganismos na interface dente-restauração, auxiliando na progressão do processo carioso ou no desenvolvimento de lesões de cárie secundária. Logo, torna-se importante o estudo de materiais odontológicos com propriedades antimicrobianas e anticariogênicas. Em razão de suas propriedades antimicrobianas, o hexametáfosfato de sódio (HMP) tem sido estudado em diversas formulações para uso oral. O objetivo do trabalho foi avaliar a ação antimicrobiana de diversas concentrações de HMP em solução ou incorporada em cimento de ionômero de vidro (CIV). Inicialmente, foram obtidas soluções de HMP nas seguintes concentrações 1, 3, 6, 9 e 12%. Para determinar a atividade antimicrobiana foi realizado o teste de difusão em ágar, inserido alíquotas de cada solução em discos de papel (n=10, triplicata) sobre a superfície de placas BHI ágar acrescido das culturas de *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus acidophilus*, *Actinomyces israelii* e *Candida albicans*. Para os testes de difusão com os CIVs, o HMP foi incorporado nas concentrações 6, 9 e 12%, inseridos em poços (n=10, triplicata) individuais em placas de BHI ágar. Digluconato de clorexidina 0,2% foi adicionado como controle. Após 48h de incubação, foram obtidas as médias dos halos de inibição (mm). Os dados foram submetidos aos testes Kruskal-Wallis/Mann-Whitney ($p < 0,05$). Os resultados mostraram que a ação antimicrobiana do HMP em solução aumentou de modo crescente com a concentração da solução, com exceção de 1% que não apresentou atividade. Para os CIVs, houve atividade antimicrobiana para todas as concentrações e microrganismos, com exceção de *C. albicans* (6 a 12%) e *A. israelii* (6%). Conclui-se que HMP apresenta bom desempenho como agente antimicrobiano e sua ação anti-cárie em CIV mostra-se promissora.

Descritores: Cimentos de Ionômeros de Vidro; Polifosfatos; Agentes de Controle de Microrganismos.