

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES HMP EM SOLUÇÃO OU ASSOCIADO A CIMENTO DE IONÔMERO DE VIDRO

AMADEU, João Rafael^{1*}; MORAIS, Leonardo Antonio de¹; HOSIDA, Thayse Yumi¹; DUQUE, Cristiane²; DELBEM, Alberto Carlos Botazzo²; PEDRINI, Denise³.

¹Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista – (Unesp).

²Departamento de Odontologia Infantil e Social, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista (Unesp)

³Departamento de Cirurgia e Clínica Integrada, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista (Unesp)

Mesmo com o avanço da Odontologia e novas técnicas de remoção mínima de tecido ainda há 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 como o hexametáfosfato de sódio (HMP). 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). Foram obtidas soluções de HMP (1, 3, 6, 9 e 12%) e para determinar a atividade antimicrobiana foi realizado o teste de difusão em ágar, inserido alíquotas de cada solução em discos de papel sobre a superfície de placas BHI ágar acrescido das culturas de *Streptococcus mutans*, *Lactobacillus acidophilus*, *Actinomyces israeli* e *Candida albicans*. Para os testes de difusão com os CIVs, o HMP foi incorporado (6, 9 e 12%), inseridos em poços 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. 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. Nos CIVs, houve atividade antimicrobiana para todas as concentrações e microrganismos, com exceção de *C. albicans* (6 a 12%) e *A. israeli* (6%). Concluiu-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.