

Evidências mostram redução ou eliminação significativa de bactérias viáveis sob selantes e restaurações, e diminuição na progressão da cárie quando estas se encontram isoladas do meio bucal. O objetivo deste ensaio clínico controlado randomizado foi avaliar a eficácia de duas estratégias de tratamentos: 1) selamento de lesões de cárie– grupo teste (GT-SC) – e 2) tratamento restaurador convencional com remoção total da dentina cariada – grupo controle (GC-RR) – em dentes permanentes. A amostra foi de 52 dentes com cárie oclusal (pré-molares e/ou molares) de 47 pacientes com idade entre 8 a 43 anos. Todas as lesões de cárie apresentaram necessidade de tratamento restaurador (presença de cavidade e impossibilidade de controle do biofilme) e profundidade máxima de até a metade externa de dentina.. A experiência de cárie (CPOD) e índice de sangramento gengival (ISG) dos pacientes foram avaliados. Radiografias interproximais foram realizadas após 12 meses. Os desfechos analisados foram o desempenho clínico dos tratamentos e a prevalência radiográfica de regressão, inativação, progressão da cárie, e a formação de dentina terciária. Os dados foram avaliados por meio do teste exato de Fisher. Um total de 26 selantes e 26 restaurações foi realizado. Não houve diferença entre os grupos quanto à idade, sexo, CPOD e ISG. Após um ano, foram avaliados 49 dentes, obtendo taxas de sucesso de 95.8% e 100% nos grupos teste e controle, respectivamente ($p>0.05$). Houve falha em um dos tratamentos do GT-SC (perda total). A avaliação radiográfica não demonstrou diferença entre os grupos. Nenhum dos dentes apresentou progressão de cárie; a regressão foi observada em apenas um caso (GT-SC) e a presença de dentina terciária foi encontrada em 12.5% da amostra (5 GT-SC e 1 GC-RR). Selantes podem ser utilizados no tratamento terapêutico de lesões de cárie incipientes em dentes permanentes, pois impedem a sua progressão, preservando a estrutura do dente.