

Estudos clínicos, radiográficos e microbiológicos têm demonstrado a paralisação do processo cariioso após a remoção parcial de dentina cariada (RPDC), porém os períodos de acompanhamento dos pacientes são reduzidos. O objetivo deste estudo foi avaliar radiograficamente pacientes submetidos à RPDC e restauração após dez anos quanto à deposição de dentina terciária, profundidade da lesão cariiosa selada e modificações no conteúdo mineral da zona radiolúcida (ZR) abaixo da restauração. A amostra inicial consistiu de 27 pacientes com lesão profunda de cárie em dentes posteriores permanentes, totalizando 32 dentes. Foi realizada RPDC, forramento com cimento à base de hidróxido de cálcio, selamento provisório por 6-7 meses, reabertura da cavidade (avaliação clínica da dentina e coleta de amostra para análise microbiológica) e restauração definitiva. Radiografias interproximais tomadas imediatamente após a RPDC foram comparadas com radiografias tomadas após 6-7 meses, 3 anos e 10 anos. A deposição de dentina terciária e a profundidade da lesão cariiosa foram qualitativamente avaliadas. Alterações na densidade radiográfica da ZR foram comparadas com áreas controle (AC) através da subtração radiográfica digital. Dos 32 dentes, 6 foram perdidos ao longo do estudo e 10 apresentaram insucesso. Dos 16 dentes que apresentaram sucesso da terapia após 10 anos, 3 foram excluídos das análises radiográficas por impossibilidade de visualização radiográfica da ZR. Na maioria dos dentes acompanhados por 10 anos, a profundidade da lesão de cárie reduziu ou permaneceu inalterada e foi observada a deposição de dentina terciária. A diferença (ZR – AC) nos exames de 6-7 meses e 3 anos foi semelhante porém significativamente menor do que a observada em 10 anos. A RPDC foi capaz de paralisar o processo cariioso, promover deposição de dentina terciária e induzir ganho mineral na zona radiolúcida.