

O esmalte, exposto ao meio bucal, sofre constantes processos de desmineralização e remineralização. Na dentina, isso não ocorre e os odontoblastos localizados na polpa adjacente estão constantemente produzindo-a. Entretanto, estudos demonstram que dentes cariados têm uma considerável redução no seu conteúdo mineral dentinário. Portanto é necessário conhecer a composição inorgânica da dentina cariada e hígida para se estabelecer com maior precisão as alterações bioquímicas que a cárie dental causa no tecido dentinário. O objetivo do presente trabalho foi comparar os níveis de cálcio (Ca), fósforo inorgânico (Pi) e flúor (F) na dentina hígida e cariada em dentes permanentes. Foram selecionados dentes permanentes extraídos por motivos terapêuticos com lesões de cárie profundas (10 molares ou pré-molares) e dentes hígidos (10 molares ou pré-molares) que serviram como controle. A dentina dos dentes cariados e hígidos foi coletada para a realização das análises de Ca e Pi por colorimetria e F através de eletrodo específico. Os resultados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) seguida pelo teste de Tukey ($\alpha = 0,05$). As concentrações (média \pm desvio padrão) de Ca, Pi e F encontradas para as amostras de dentina cariada foram respectivamente: $10,10 \pm 3,15 \mu\text{mol Ca/mg}$ de dentina; $115,72 \pm 25,30 \mu\text{g P/mg}$ de dentina e $72,23 \pm 25,41 \mu\text{g F/g}$ de dentina. E para as amostras de dentina hígida foram respectivamente: $8,25 \pm 2,95 \mu\text{mol Ca/mg}$ de dentina; $167,48 \pm 44,22 \mu\text{g P/mg}$ de dentina e $494,56 \pm 122,06 \mu\text{g F/g}$ de dentina. Os resultados sugerem que a dentina cariada apresenta uma redução nas concentrações de Pi e F quando comparada à dentina hígida.