Análise em microscopia de luz polarizada do esmalte dental submetido a desafio cariogênico e tratamento clareador

Silva CEA, Veiga-Dias HG, Pinto CF, Cavalli V, Paes-Leme AF, Giannini M*
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: kadu@fop.unicamp.br

IC183

Este estudo analisou a profundidade e a extensão da desmineralização (PED) no esmalte dental (E) após a indução de cárie, clareamento e ciclagem de pH (CpH). Inicialmente, superfícies em esmalte foram submetidas a uma solução desmineralizante por 16 h para indução de cárie artificial. Em seguida, as amostras foram divididas em 6 grupos experimentais, que compreenderam tratamento com peróxido de hidrogênio 35% e CpH: G1-Whiteness HP Maxx (FGM–WM); G2-W + irradiação com **luz halógena** (XL 3000, 3M ESPE-LH); 3-WM + irradiação com LED/laser **(Ultrablue, DMC-LL)**; G4-Easy White (Delta Med-EW); G5-EW + LH; G6-EW + LL. Os tratamentos clareadores foram realizados nos 1º, 6º e 12º dias, sendo que todos os grupos receberam dentifrício fluoretado (3 X/dia) e desmineralização por 2 h/dia (CpH). Após os tratamentos as amostras foram seccionadas transversalmente para a obtenção de fatias de 100 ±10 µm. A PED foi realizada em Microscópio de Luz Polarizada (Leica DMLSP) e as mensurações (em µm) foram feitas através de 5 medidas em profundidade na área da lesão de cárie. Os dados foram analisados através de ANOVA e teste de Tukey (5%). O grupo 6 (4,5 ± 2,4) apresentou a menor PED, sendo diferente estatisticamente dos grupos 4 (30,0 ± 11,8) e 5 (30,0 ± 5,7), e semelhante aos resultados dos grupos 1 (18,4 ± 4,1), 2 (16,1 ± 12,2) e 3 (12,9 ± 12,9). ***Para o agente clareador EW, a irradiação com LL minimizou a desmineralização na presença de lesão de cárie, enquanto as diferentes técnicas de clareamento com WM resultaram em similares PED. (Apoio: CNPq - PIBIC)***.