



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v5i0.1334>

GradP-o86

Análise da penetração por esmalte e dentina, alteração de cor da estrutura dentária e citotoxicidade de diferentes géis clareadores

Marina **CARMINATTI**, Francine **BENETTI**, Marjorie Oliveira **GALLINARI**, Luciana Louzada **FERREIRA**, André Luiz Fraga **BRISO**, Luciano Tavares Angelo **CINTRA**

Departamento de Odontologia Restauradora, Faculdade de Odontologia de Araçatuba, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – UNESP, Araçatuba – SP, Brasil

Objetivo: Este estudo avaliou dois géis clareadores contendo diferentes concentrações de peróxido de hidrogênio (H_2O_2), quanto à: capacidade de penetração por esmalte e dentina, alteração de cor da superfície dentária e citotoxicidade ao tecido pulpar. **Metodologia:** Câmaras pulpares artificiais foram preparadas a partir de 45 discos de dentes bovinos ($n=15$), e receberam tratamento clareador, assim como os molares superiores de 20 ratos Wistar ($n=10$), formando os grupos: BLUE (Whiteness HP Blue® H_2O_2 20%); MAXX (Whiteness HP Maxx® H_2O_2 35%), e Controle (sem tratamento). Os géis clareadores foram aplicados conforme recomendação do fabricante: 1 aplicação de 50 minutos para grupo BLUE e 3 aplicações seguidas de 15 min cada, para grupo MAXX. Após 2 dias, a alteração de cor da superfície dentária (ΔE) e o H_2O_2 que penetrou na câmara pulpar, quantificado pela reação com corante violeta leucocristal, foram avaliados em espectrofotômetro; os animais foram mortos e as peças processadas para avaliação histológica. **Resultados:** O grupo MAXX apresentou maior penetração de H_2O_2 por esmalte e dentina, comparado aos demais grupos ($p<0,05$); e danos mais severos à polpa dentária, com presença de necrose no terço oclusal da câmara pulpar, enquanto que, o grupo BLUE apresentou inflamação moderada nesta região ($p<0,05$). A alteração de cor foi semelhante entre os grupos clareados ($p>0,05$), com diferença significativa quando comparados ao Controle ($p<0,05$). **Conclusão:** Gel clareador contendo 20% de H_2O_2 possui menor capacidade de penetrar por esmalte e dentina, quando comparado ao gel com 35% de H_2O_2 , causando menos danos à polpa dentária; ainda, possui capacidade semelhante de alterar a coloração da superfície dentária quando comparado ao gel com maior concentração de H_2O_2 .

Descritores: Clareamento Dental; Peróxido de Hidrogênio; Pulpite.

Agradecimentos/Apoio Financeiro: FAPESP (Processo 2011/13709-2)