



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v6i0.2255>

#### OPGr-014

### **Análise preliminar dos efeitos da clareação dentária na diferenciação celular do tecido pulpar**

Barbosa JG, Benetti F, Lopes JMA, Carminatti M, Ervolino E, Gomes-Filho JE, Briso ALF, Cintra LTA

**Área:** Endodontia

Estudos anteriores apontam severas alterações no tecido pulpar de dentes clareados. Em análise prévia, observamos que altas concentrações de peróxido de hidrogênio ( $H_2O_2$ ) podem levar a polpa à necrose, mas posteriormente ocorre processo de proliferação celular. Assim, o objetivo do presente estudo foi realizar uma análise preliminar dos efeitos do  $H_2O_2$  na diferenciação celular do tecido pulpar, através da imunomarcagem de osteocalcina (OCN), considerado um marcador da dentinogênese, e ajudar a entender os efeitos que o gel clareador pode provocar ao tecido pulpar ao longo do tempo. Molares superiores de 50 ratos Wistar foram tratados com  $H_2O_2$  35% (grupo Cla), ou gel placebo (grupo Controle). Após 0 horas, 2, 7, 15 e 30 dias do procedimento clareador, os ratos foram mortos e as maxilas removidas para análise histológica e imunohistoquímica de OCN. Aplicou-se escores à inflamação e imunomarcagem, e os dados foram submetidos a testes estatísticos ( $p < 0,05$ ). Os espécimes do grupo Cla 0h apresentaram necrose em todos os terços da polpa coronária, e 2 dias após o procedimento clareador, a necrose foi observada no terço oclusal. Os espécimes analisados aos 7, 15 e 30 dias apresentaram ausência de inflamação e foram semelhantes ao grupo controle ( $p > 0,05$ ). Foi observada a formação de dentina terciária aos 7 dias da sessão clareadora, que aumentou aos 15 e 30 dias. A maior parte dos espécimes do grupo Cla 0h teve ausência de imunomarcagem para OCN, sem diferença significativa para grupo controle, com leve imunomarcagem ( $p > 0,05$ ). Ainda, não houve diferença entre o grupo Controle e o grupo Cla aos 2 e 7 dias, que apresentaram moderada imunomarcagem ( $p > 0,05$ ). Aos 15 e 30 dias, os espécimes clareados tiveram alto e extremamente alto padrão de imunomarcagem, respectivamente, diferentes dos demais grupos ( $p < 0,05$ ). Concluímos que a polpa dentária é capaz de recuperar sua organização após necrose causada pelo  $H_2O_2$  e responde com aumento de OCN ao longo do tempo.

**Descritores:** Clareamento Dentário; Pulpite; Osteocalcina.

**Apoio Financeiro:** Fapesp 2015/10825-2