



O PERÓXIDO DE HIDROGÊNIO NO TRATAMENTO DA SUPERFÍCIE DE PINOS DE FIBRA: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Autor(es): Barbara Quadros Tonelli, Luma Fabiane Almeida, Thayrinne Teixeira Silva Brito, Maíra Caroline Veloso Soares, Altair Soares deMoura, Deícola Coelho Filho

Objetivo: Avaliar as possibilidades de utilização do peróxido de hidrogênio como tratamento da superfície dos pinos de fibra e sua respectiva influência no sucesso do tratamento. **Metodologia:** Esse estudo trata-se de uma revisão de literatura. Foram utilizadas 25 referências, entre elas: 19 artigos, 4 teses de doutorado e 2 livros. **Resultados:** Foi observada a utilização de silanização após os tratamentos em todos os experimentos comparados. A utilização de álcool, antes do tratamento de superfície dos pinos, foi descrita como eficiente na redução da carga microbiana. Nos tratamentos Jateamento com óxido de Al 50 μ m, Jateamento com óxido de Al 50 μ m seguido de imersão em H₂O₂ ou imersão em H₂O₂, 24%, por 10 minutos, não foi percebida nenhuma diferença significativa na força de união à resina nos diferentes grupos. Quando compararam o desempenho da adesão do pino de fibra de vidro (Hetco fiber post, Hakim Toos, Mashhad, Iran), pré-tratados com Jateamento óxido de Alumínio 50 μ m ou imersão em peróxido de hidrogênio, 20%, por 20 min, o peróxido aumentou a resistência de união de resina quando comparado ao controle ou quando comparado ao grupo jateado com óxido de alumínio. Nos pinos de fibra de quartzo (Aestheti-Plus, Bisco Inc, Schaumburg, IL, Quartz fibers embedded in an epoxy resin matrix) quando tratados por imersão, nas concentrações 24% ou 50%, nos tempos 1, 5 ou 10 minutos. Constatou-se que todos os grupos tratados com peróxido de hidrogênio apresentaram maior adesão entre o pino e cimento resinoso em relação ao controle. Enquanto que as variações de tempo e concentração não foram significantes na adesão entre o pino e o cimento resinoso. Quando pinos de fibras de vidro (White Post DC3, FGM, Joinville, SC, Brazil) foram tratados com peróxido de hidrogênio nas concentrações 24% ou 35%, aplicadas de diferentes formas: imersão ou microbrush com aplicações de tempo padrão de 1 minuto, a forma de aplicação pareceu modificar o efeito do pré-tratamento de superfície com H₂O₂. **Conclusão:** O desempenho do peróxido na melhora da adesão entre o pino e o cimento resinoso está condicionado a uma combinação entre a composição do pino de fibra, a concentração em que o peróxido foi utilizado, ao modo e ao tempo de aplicação deste no pino.