

Avaliação dos efeitos do ascorbato de sódio e alfatocoferol sobre a resistência à fratura e união adesiva de dentes clareados e tratados endodonticamente

Albaricci MCC, Basso KCFJ, Natália Marcomini N, Morais JMP, Oliveira-Junior OB,
Kuga MC, Dantas AAB

Resumo

Após o clareamento dental radicais livres permanecem na estrutura dental por um período e interferem na adesão da resina composta, além disso, também geram a redução da resistência à fratura dental. A fim de otimizar a eliminação dos radicais livres sugere-se a utilização de antioxidantes. Estudos têm demonstrado a eficácia do ascorbato de sódio, porém poucos avaliaram o efeito do alfatocoferol. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeitos dos géis de ascorbato de sódio e alfatocoferol em dentes bovinos tratados endodônticamente e submetidos ao clareamento dental. Foram realizados 3 experimentos nos quais foram utilizados 50 incisivos bovinos cada, distribuídos em cinco grupos (n=10): G1 (controle), G2 (restauração), G3 (clareamento + restauração), G4 (clareamento + gel de ascorbato de sódio 10%) e G5 (clareamento + gel de alfatocoferol 10%). Experimento 1: Os espécimes foram submetidos ao teste mecânico de resistência à fratura, G1 apresentou maior resistência à fratura. Experimento 2: A porção coronária dos dentes foi seccionada, no sentido vestibulo-lingual e utilizada para análise em microscópio laser confocal com aumento de 1024X. A extensão da camada híbrida foi significativamente maior em G1 e G3. Experimento 3: A superfície vestibular de cada espécime foi desgastada e incluída em resina acrílica autopolimerizável em cilindro de PVC e posteriormente foi realizado o teste de microcisalhamento. A resistência de união demonstrada em G1 e G3 foi superior. Os antioxidantes não aumentaram a resistência a fratura, porém o ascorbato de sódio gel a 10% foi eficiente na formação de camada híbrida e aumento da força de união.

Palavras-chave: Clareamento dental, peróxido de hidrogênio, antioxidantes.