

# **Efeito da Manipulação do Cimento Resinoso e Método de Inserção na Porosidade do Cimento e Resistência de União de Pino de Fibra de Vidro**

Bragança GF\*, Silva NR, Rodrigues MP, Bicalho AA, Soares PBF, Soares CJ.

Universidade Federal de Uberlândia, Centro de Pesquisa de Biomecânica, Biomateriais e Biologia Celular. MG, Brasil.

**E-mail:** gabriel.braganca@hotmail.com

## **Resumo**

Avaliar o efeito do método de mistura e inserção no canal radicular na porosidade do cimento e resistência de união (RU) de pino de fibra de vidro (PFV). Cento e vinte dentes unirradiculares foram cortados com 15 mm, obturados e tiveram PFV cimentados com 3 cimentos resinosos autoadesivos (U200, RelyX 2000 seT e PSA, Panavia SA) utilizando 4 métodos de mistura/técnicas de inserção (handmix/lima endodôntica handmix/Seringa Centrix automix/ponta convencional e automix/endo tip). As amostras foram escaneadas por micro-CT e seccionadas em fatias (2 por terços: cervical, médio e apical) que foram submetidos à RU, e o padrão de falha foi classificado. Os dados de RU, volume de cimento e de porosidade foram analisados utilizando ANOVA e teste de Tukey, com significância de 5%. O volume de cimento foi similar independente da mistura ou método de inserção. A porosidade foi menor para automix/endo tip e maior para handmix/lima endodôntica. O uso de seringa Centrix e endo tip reduziu a porosidade no terço apical e aumentou RU quando comparados ao uso de lima. A profundidade do canal reduziu RU para U200 e seT quando associados a handmix/lima endodôntica. U200 e seT associados a automix resultou em maior RU eliminando efeito da região, independentemente do método de inserção. Em geral, U200 mostrou maior RU e PSA o menor. A falha do tipo adesiva entre cimento e dentina foi predominante. A RU e porosidade são influenciadas negativamente pelo método handmix/lima endodôntica. Já o método automix/endo tip produziu melhores resultados na cimentação de PFV.

**Palavras-chave:** Manipulação. Inserção. Cimento Resinoso. Resistência de União.

**Apoio:** FAPEMIG/CNPq