

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC

UFRGS
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Influência do tipo de retentor intrarradicular e agente cimentante sobre a resistência à fratura de raízes fragilizadas
Autor	ALESSANDRA CARDOSO NICOLINI
Orientador	FABIO HERRMANN COELHO DE SOUZA

Título: Influência do tipo de retentor intrarradicular e agente cimentante sobre a resistência à fratura de raízes fragilizadas

Autor: Alessandra Cardoso Nicolini

Orientador: Fábio Herrmann Coelho de Souza

Instituição: Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Este trabalho teve como objetivo avaliar a influência do tipo de retentor intrarradicular e agente cimentante sobre a resistência à fratura de raízes fragilizadas, bem como analisar o padrão de fratura em MEV. Foram utilizados para este estudo 121 incisivos inferiores bovinos, cujas raízes foram seccionadas em 14 mm de comprimento, tratadas endodonticamente e preparadas até 10 mm de profundidade e fragilizadas através de desgaste, mantendo 1mm de parede em toda circunferência. Após, as raízes foram distribuídas aleatoriamente em 11 grupos de retentores intraradiculares: núcleo metálico fundido (NMF cimentado com 3 tipos diferentes de cimento: Cimento fosfato de zinco, Relyx ARC, U200), pino de fibra de vidro (PFV cimentado com 2 tipos diferentes de cimento: Relyx ARC, U200), e pino anatômico (PA cimentado com 2 tipos diferentes de cimento: Relyx ARC, U200), Reforpin (REF cimentado com 2 tipos de cimento: Relyx ARC e U200) e Allcem core sozinho, sem pino. Os corpos de prova de todos os grupos foram submetidos ao teste de resistência à fratura, em uma máquina de ensaio universal e foram analisados os padrões de fraturas em MEV. Os dados de resistência à fratura foram submetidos à análise estatística através do teste de análise de variância (ANOVA) com nível de significância de 5%. Houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos, sendo que ambos os fatores “tipo de pino” e “tipo de cimento” apresentaram interação significativa para com o desfecho ($p < 0,001$). Os pinos metálicos fundidos associados aos cimentos ARC e fosfato de zinco, assim como os pinos de fibra associados a resina Core apresentam os melhores desempenhos em relação a resistência à fratura radicular. As técnicas de pino de fibra de vidro, anatômico e acessório não sofreram influência do agente cimentante (ARC ou U200) e não se mostraram diferentes em relação à resistência à fratura radicular. As técnicas com maiores valores de resistência à fratura estiveram associadas a padrões de fratura catastróficas, desfavoráveis ao aproveitamento radicular. As técnicas de pino de fibra anatômico e acessório, apesar de menos resistentes, apresenta padrão de fratura favorável ao aproveitamento radicular.