

I Seminário Acadêmico de Odontologia

IMED – Passo Fundo-RS

PERFORMANCE EM FADIGA DE RAÍZES FRAGILIZADAS RESTAURADAS COM DIFERENTES RETENTORES INTRARRADICULARES PERSONALIZADOS

OLIVEIRA, Gabriel ¹; SARKIS-ONOFRE, Rafael ²; VALANDRO, Felipe ³; PEREIRA, Gabriel ⁴; BACCHI, Ataís ⁵; SPAZZIN, Aloísio ⁶.

E-mail do autor¹: grodriguesoliveira2@yahoo.com.br

¹ Mestrando em Clínica Odontologia, Faculdade de Odontologia, IMED, Passo Fundo, Brasil.

² Professor coordenador do curso de Mestrado em Clínica Odontológica, Faculdade de Odontologia, IMED, Passo Fundo, Brasil.

³ Professor do curso de Odontologia, Universidade Federal de Santa Maria.

⁴ Professor do curso de Odontologia, Universidade Federal de Santa Maria.

⁵ Professor coordenador do curso de Mestrado em Clínica Odontológica, Faculdade de Odontologia, IMED, Passo Fundo, Brasil.

⁶ Professor coordenador do curso de Mestrado em Clínica Odontológica, Faculdade de Odontologia, IMED, Passo Fundo, Brasil.

Objetivo: O presente estudo avaliou a resistência à fratura sob fadiga de raízes, sem remanescente coronário, fragilizadas ou não, restauradas com diferentes retentores intrarradiculares. **Materiais e Métodos:** Foram obtidos 60 dentes bovinos com dimensões semelhantes, com sua porção coronária removida. As amostras foram divididas em 6 grupos, de acordo com o tipo de retentor e a fragilidade radicular (n=10): PNM-Fr - raízes fragilizadas restauradas com pino-núcleo metálico fundido; PNM - raízes não fragilizadas restauradas com pino-núcleo metálico fundido; FVA-Fr raízes fragilizadas restauradas com pino de fibra de vidro pré-fabricado anatômicos, com núcleo em resina composta; FV - raízes não fragilizadas restauradas com pino de fibra de vidro pré-fabricado e núcleo de resina; FVcad-Fr - raízes fragilizadas restauradas com pino-núcleo de fibra de vidro fresado em CAD-CAM; FVcad - raízes não fragilizadas restauradas com pino-núcleo de fibra de vidro

f resado. Coroas metálicas foram cimentadas sobre os núcleos. As amostras foram submetidas ao ensaio de resistência à fratura sob fadiga. A análise estatística foi realizada com o teste de Kaplan Meier seguido de Mantel-Cox. **Resultados:** Raízes não fragilizadas apresentaram maior resistência quando restauradas com pino-núcleo metálico fundidos, para raízes fragilizadas não houve diferença estatística.

Conclusão: Concluiu-se que, para raízes fragilizadas pinos de fibra de vidro fresados ou anatômicos são uma alternativa aos pino-núcleos metálicos. Já para as raízes não fragilizadas restauradas, os pinos-núcleos metálicos apresentam uma melhor performance.

Palavras-chave: Técnica para retentor intrarradicular, Dentes tratados endodonticamente, Pinos de fibra de vidro;

O trabalho em questão foi realizado a partir de financiamento particular.

Referências:

1. Wandscher VF, Bergoli CD, Limberger IF, Ardenghi TM, Valandro LF. Preliminary results of the survival and fracture load of roots restored with intracanal posts: weakened vs nonweakened roots. *Oper Dent.* 2014 2014 Sep-Oct;39(5):541-55
2. Falcão Spina DR, da Costa RG, Correr GM, Rached RN. Scanning of root canal impression for the fabrication of a resin CAD-CAM-customized post-and-core. *J Prosthet Dent.* 2018 Feb.
3. Ruschel GH, Gomes É, Silva-Sousa YT, Pinelli RGP, Sousa-Neto MD, Pereira GKR, et al. Mechanical properties and superficial characterization of a milled CAD-CAM glass fiber post. *J Mech Behav Biomed Mater.* 2018 Jun;82:187-92. PubMed PMID: 29609139. Epub 2018/03/27.