

# III SEMANA DO CONHECIMENTO

Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Caso

**Resistência à fratura de incisivos centrais superiores tratados endodonticamente com e sem pino de Fibra de Vidro.**

**AUTOR PRINCIPAL:** Dandara Anderle.

**CO-AUTORES:** Bruna Carbonari Massafra, Bruno Carlini Júnior, Douglas Cecchin, Matheus Albino de Souza.

**ORIENTADOR:** Ana Paula Farina.

**UNIVERSIDADE:** Faculdade de Odontologia, Universidade de Passo Fundo.

## INTRODUÇÃO:

Os pinos de fibra de vidro estão em grande evidência, devido a procura cada vez maior de estética pelos pacientes. Esses pinos de fibra são utilizados como forma de retenção de restaurações coronárias em dentes que sofreram perda de estrutura dental. A grande quantidade de pacientes que necessitam de tratamento endodôntico, com diferentes quantidades de perda de estrutura dental coronária, leva o cirurgião-dentista questionar a influência de pinos de fibra de vidro na resistência à fratura do elemento dental. Dentes anteriores desvitalizados tem comportamento similar aos dentes associados à pinos de fibra de vidro? Dessa forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a resistência à fratura de incisivos centrais superiores, tratados endodonticamente, com ou sem pino de fibra de vidro, além de verificar o padrão de fratura (reparável ou irreparável).

## DESENVOLVIMENTO:

Foram selecionados 30 dentes unirradiculares humanos, que foram aleatoriamente divididos em dois grupos (n= 15): Grupos I - dentes tratados endodonticamente e sem pino de fibra de vidro; Grupo II - dentes tratados endodonticamente e com pino de fibra de vidro. Os dois grupos receberam tratamento endodôntico pela técnica de instrumentação clássica. Para os dois grupos o tratamento endodôntico foi idêntico, porém no grupo 2, o qual recebeu a associação com pino de fibra de vidro. Todas as amostras foram submetidas a teste de resistência à fratura através da Máquina

# III SEMANA DO CONTECUMENTO

27 DE OUTUBRO  
2016

Universal de Ensaio, onde foi aplicado o carregamento tangencial de compressão, a uma velocidade de 1 mm/mm. Os resultados obtidos foram expressos em Newtons (N), tabulados e avaliados estatisticamente. Após checar a normalidade dos dados, foi realizado teste ANOVA One-way/Tukey's test HSD, apresentando  $p=0,6426$ . Não houve diferença estatística ( $p>0,05$ ) entre os grupos avaliados.

Foi avaliado também o padrão de fratura, e classificado em escores: A - Recuperável (fratura favorável a posterior reconstrução); B - Não recuperável (fraturas longitudinais ou oblíquas radiculares que resultem em exodontia), que foi expresso em porcentagem. A análise de Qui-quadrado mostrou ( $p= 0,1967$ ), não apresentando diferença entre os grupos, que apresentaram comportamento similar.

## DISCUSSÃO:

A restauração de dentes tratados endodonticamente tem se tornado um desafio para os cirurgiões-dentistas. A perda de parte da estrutura dental coronária causa danos para a retenção de restaurações de resina composta ou porcelana, sendo assim, pinos intrarradiculares podem ser utilizados com o intuito de reter essas restaurações (Moro et al., 2005). A utilização de pinos de fibra de vidro foi idealizada como uma alternativa para resolver problemas estéticos, que existiam com a oxidação de pinos metálicos (Azevedo et al., 2012). Com as características estéticas que os pinos de fibra de vidro apresentam, as propriedades óticas dos materiais restauradores coronários, como resina composta ou metal free, não são afetadas, uma vez que a translucidez e a cor dos pinos estéticos são similares à dentina (Mezzomo et al., 2006).

Visando os resultados desta pesquisa podemos concluir que, se o dente possui um bom remanescente dental coronário, a utilização de pinos de fibra de vidro são dispensáveis, uma vez que apresentam resistência à fratura e modo de falha similares.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Dentes com pinos de fibra de vidro apresentam comportamento similar ao dente tratado endodonticamente, não havendo necessidade de dispensar custos e tempo clínico em dentes com remanescente coronário satisfatório.

APOIO: INICIAÇÃO CIENTÍFICA CNPq.

## REFERÊNCIAS:

Azevedo, C.M., Mesquita, M. V., Duarte, J.P., Sotelo, L. O. Cimentação de pinos intrarradiculares estéticos. Saber Científico Odontológico, Porto Velho, 2 (1): 12 - 26, jan/jun., 2012.

Mezzomo, E. et al. Reabilitação Oral para o Clínico. 2006. Editora Santos.

Moro M, Agostinho AM, Matsumoto W. Núcleos metálicos fundidos x pinos pré-fabricados. PCL 2005; 7(36):167-72.

# III SEMANA DO CONHECIMENTO

Universidade e comunidade  
em transformação

**3 a 7** DE OUTUBRO  
DE 2016

NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa):  
44990915.1.0000.5342.

ANEXOS: