



Avaliação da influência do preparo endodôntico cervical na resistência à fratura de pré-molares com preparo MOD e submetidos a diferentes protocolos restauradores

MARLA KNEIB FERRI, TIAGO ANDRE FONTOURA DE MELO

Departamento de Odontologia Conservadora, Faculdade de Odontologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Brasil.

INTRODUÇÃO E OBJETIVO

Dentes tratados endodonticamente e com grande perda da sua estrutura coronária não apresentam um bom prognóstico e uma maior longevidade quando reabilitados com restauração direta. Sendo assim. Esse estudo teve como objetivo avaliar se o preparo cervical, realizado no tratamento endodôntico, influencia na resistência à fratura de dentes submetidos a diferentes procedimentos restauradores.

METODOLOGIA

AMOSTRA

Cinquenta e seis primeiros pré-molares superiores humanos com dois canais radiculares, livres de lesões de cárie, restaurações ou trincas foram utilizados no estudo.

DIVISÃO DOS GRUPOS EXPERIMENTAIS

Grupo	Descrição do Grupo
G1	Dente hígido sem preparo MOD (CP)
G2	Dente com preparo MOD + TE (sem preparo cervical) + sem restauração (CN 1)
G3	Dente com preparo MOD + TE (com preparo cervical) + sem restauração (CN 2)
G4	Dente com preparo MOD + TE (sem preparo cervical) + restauração sem pino transfixado
G5	Dente com preparo MOD + TE (sem preparo cervical) + restauração com pino transfixado
G6	Dente com preparo MOD + TE (com preparo cervical) + restauração sem pino transfixado
G7	Dente com preparo MOD + TE (com preparo cervical) + restauração com pino transfixado

PROCEDIMENTOS

- Preparo dos corpos de prova
- Preparo cavitário MOD
- Tratamento Endodôntico
- Demarcação e perfuração para a transfixação do pino
- Colagem do pino de fibra de vidro em posição transfixada
- Procedimento restaurador
- Ensaio mecânico de compressão
- Análise do tipo de fratura dentária
- Análise estatística

CONCLUSÕES

O preparo cervical está associado a uma menor resistência a fratura, em dentes restaurados sem pino de fibra transfixado, havendo uma associação entre fraturas ao nível de assoalho pulpar e preparo cervical nos casos restaurados com pinos de fibra transfixados.

RESULTADOS

Os dentes submetidos ao preparo cervical e restaurados sem pino apresentaram menor resistência à fratura. Entretanto, os dentes restaurados com pino de fibra de vidro apresentaram maior resistência à fratura, independentemente do procedimento endodôntico realizado ($P > 0.05$)

Tabela 1 - Comparação das médias para ocorrerem as fraturas dentárias entre os grupos experimentais.

Groups	Mean \pm SD (N)	Std. Error of Mean
Dente hígido sem preparo MOD (controle positivo)	2451 ^A \pm 552.9	195.5
Dente com preparo MOD + tratamento endodôntico (sem preparo cervical) + sem restauração (controle negativo)	32.63 ^B \pm 4.89	1.73
Dente com preparo MOD + tratamento endodôntico (sem preparo cervical) + restauração sem pino transfixado	816.8 ^C \pm 84.34	29.82
Dente com preparo MOD + tratamento endodôntico (sem preparo cervical) + restauração com pino transfixado	1501 ^D \pm 130	45.97
Dente com preparo MOD + tratamento endodôntico (com preparo cervical) + restauração sem pino transfixado	398.7 ^E \pm 73.8	26.09
Dente com preparo MOD + tratamento endodôntico (com preparo cervical) + restauração com pino transfixado	1253 ^D \pm 82.15	29.04

Médias seguidas de letras maiúsculas distintas na coluna diferem significativamente por meio da Análise de Variância, seguido do Teste de Tukey, ao nível de significância de 5%.

Tabela 2 - Tipos de fraturas dentárias após o teste mecânico.

Groups	Fratura ao nível de Cúspide Dentária	Fratura ao nível de Assoalho Pulpar
Dente hígido sem preparo MOD (controle positivo)	87.5% (7)	12.5% (1)
Dente com preparo MOD + tratamento endodôntico (sem preparo cervical) + sem restauração (controle negativo)	0% (0)	100% (8)
Dente com preparo MOD + tratamento endodôntico (sem preparo cervical) + restauração sem pino transfixado	50% (4)	50% (4)
Dente com preparo MOD + tratamento endodôntico (sem preparo cervical) + restauração com pino transfixado	75% (6)	25% (2)
Dente com preparo MOD + tratamento endodôntico (com preparo cervical) + restauração sem pino transfixado	12.5% (1)	87.5% (7)
Dente com preparo MOD + tratamento endodôntico (com preparo cervical) + restauração com pino transfixado	37.5% (3)	62.5% (5)