

Influência do tipo de material usado na confecção das barreiras cervicais sobre a disseminação extraradicular de peróxido durante o clareamento interno



Koch LV, Petry BL, Buffon A, Moro CC, Santos RB, Bodanezi A
Departamento de Odontologia Conservadora - Área de Endodontia
Faculdade de Odontologia UFRGS – Porto Alegre/RS

INTRODUÇÃO

Frente a possibilidade do agente clareador interferir no selamento promovido pelo material empregado para a confecção da barreira cervical e, dessa forma, peróxido de hidrogênio disseminar-se para o meio externo radicular em quantidade prejudicial, os autores desse estudo propuseram-se a:

Objetivo: Investigar se o tipo de material utilizado para a confecção da barreira cervical influencia na quantidade de peróxido de hidrogênio que se difunde ao meio extraradicular durante o clareamento intracoronário.

MÉTODO

Estudo in vitro de caráter longitudinal prospectivo, randomizado e controlado.

1. Seleção e composição da amostra

60 incisivos inferiores humanos extraídos

Crítérios de inclusão:

- coroa hígida
- tratamento endodôntico prévio

Crítérios de exclusão:

- presença de trincas ou fraturas

2. Conformação dos espécimes

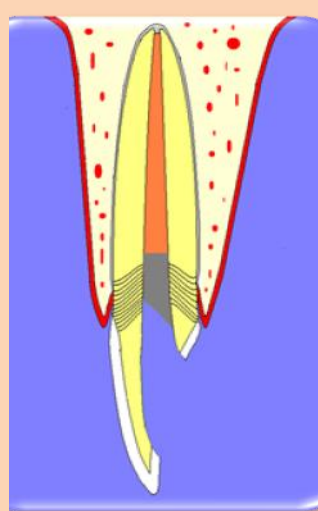


Fig. 1. Formato e local de composição das barreiras



Fig. 2. Material de confecção das barreiras (Cavit)



Fig. 3. Material de confecção das barreiras (CIVMR)



Fig. 4. Agente clareador peróxido de hidrogênio 30%



Figura 5: Espécime após aplicação do agente clareador

Tabela 1: Divisão dos grupos.

Grupo	Barreira cervical	Ag. Clareador
G1	Cavit	Peróxido 30% após presa Cavit
G2	Cavit	Peróxido 30% antes presa Cavit
G3	CIVMR	Peróxido 30%
GC+	Sem barreira	Peróxido 30%
GCN1	Cavit	H ₂ O após presa
GCN2	CIVMR	H ₂ O após presa

4. Quantificação do peróxido de hidrogênio extraradicular



Fig. 6. Captação de 1ml da água de imersão

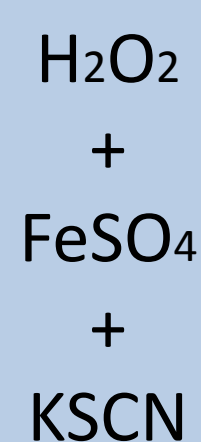


Fig 7. Precipitado de ferrocianato de potássio

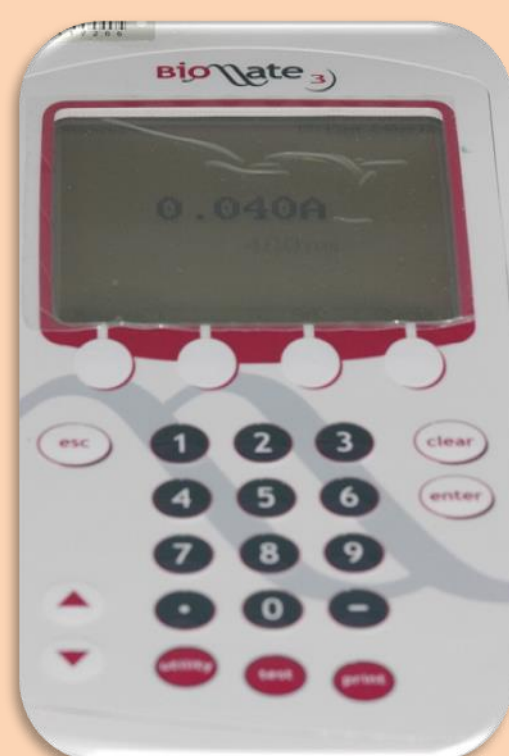
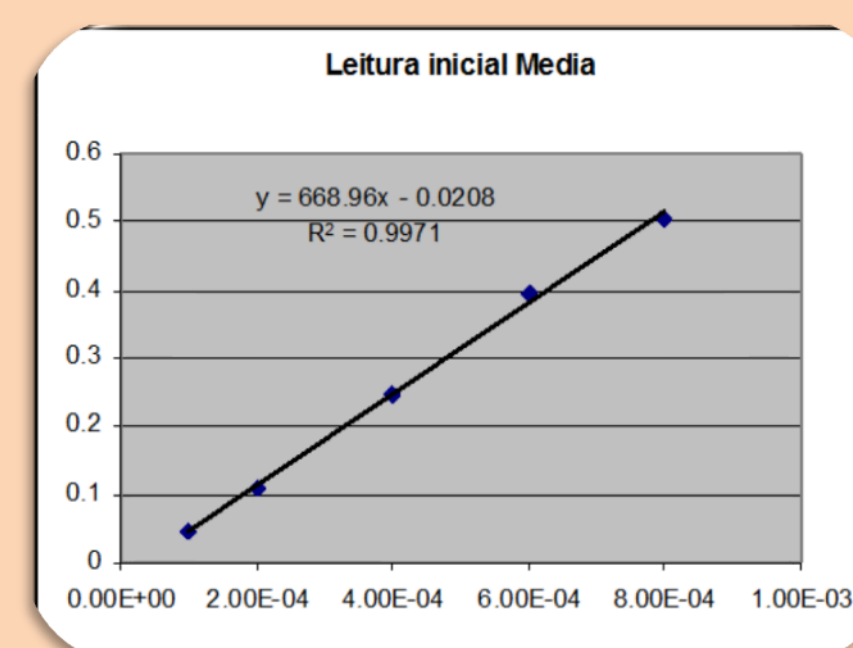


Figura 8: Quantificação do peróxido de hidrogênio em espectrofotômetro



Figura 9: Espécime imerso em ependorf com água

Tabela 2: Curva padrão de peróxido de hidrogênio utilizada para conversão dos valores de absorvância (10^{-4} mmol/ml x nm)



ANÁLISE ESTATÍSTICA E RESULTADOS

Two-Way ANOVA

Teste de Dunnet *post hoc*

$\alpha=0.05$

Tabela 3: Médias e desvios padrão de peróxido de hidrogênio disseminado em cada grupo nos intervalos experimentais

	7 dias	14 dias	21 dias	28 dias
G1-Perox pós presa Cavit	0,0503 (0,0211)agA	0,0413(0,0245)ceA	0,0231(0,0170)eA	0,0683(0,0575)gA
G2-Perox antes presa Cavit	0,0376(0,0245)ahB	0,0532(0,0715)cfB	0,0547(0,0889)eB	0,0510 (0,0525)gB
G3-Perox após presa CIVMR	0,068 (0,0392)C	0,2683(0,2467)D	0,2316 (0,1799)D	0,2642 (0,2576)D
GC+ - Opal sem barreira	0,0276(0,0374)Egh	0,0608(0,0260)Eef	0,0971(0,0634)F	0,0902 (0,0579)F
GCN1 - H2O após presa Cavit	0,0065 (0,0035)bg	0,0117(0,0044)dG	0,0128(0,0083)fg	0,0081 (0,0099)hg
GCN2 - H2O após presa CIVMR	0,0051 (0,0031)bh	0,0098 (0,0048)dH	0,0103 (0,0091)fh	0,0089(0,0077)hh

•Quando do uso do peróxido 30% sem barreira, liberação significativamente maior de peróxido ocorreu nos períodos de 21 e 28 dias quando comparado ao período de 7 dias.

•Quando do uso do peróxido 30% e barreira de CIVMR, liberação estatisticamente menor de peróxido ocorreu aos 7 dias quando comparado aos demais períodos subsequentes.

•As diferenças entre os tempos experimentais nos demais grupos não se mostraram significantes do ponto de vista estatístico.

CONCLUSÃO

O tipo de material empregado na confecção da barreira cervical não influenciou na quantidade de peróxido de hidrogênio que se difundiu ao meio extraradicular durante o clareamento interno.



MODALIDADE DE BOLSA

BIC-UFRGS