



XXIV
Mostra
de Iniciação
Científica

SEMANA DO
CONHECIMENTO

A Universidade em movimento

De **7 a 10** de outubro de 2014



RESUMO

Efeitos do peróxido de carbamida 15% na infiltração marginal em restaurações de resina composta.

AUTOR PRINCIPAL:

Moisés Zacarias Cardoso

E-MAIL:

misteriszack@hotmail.com

TRABALHO VINCULADO À BOLSA DE IC::

Pibic UPF ou outras IES

CO-AUTORES:

Prescila Posser

Marcos Eugênio de Bittencourt

ORIENTADOR:

Marcos Eugênio de Bittencourt

ÁREA:

Ciências Biológicas e da Saúde

ÁREA DO CONHECIMENTO DO CNPQ:

4.02.09.00-8 - Materiais Odontológicos; 4.02.00.00-0 Odontologia;

UNIVERSIDADE:

Universidade de Passo Fundo

INTRODUÇÃO:

A busca por um sorriso perfeito faz com que a demanda de tratamentos estéticos aumente nos consultórios Odontológicos. A principal queixa dos pacientes refere-se à alteração de cor dos dentes e o tratamento mais utilizado na atualidade para remover o escurecimento dental é o clareamento, devido sua rapidez, eficiência e principalmente, pela sua baixa invasividade.

Mesmo com tantos benefícios, o clareamento dental ainda é muito estudado e aperfeiçoado, devido os inúmeros efeitos sobre a estrutura dental e materiais restauradores aderidos a ela. Segundo a literatura, os agentes clareadores geram alterações no esmalte, na dentina e nos materiais restauradores ^{1,2,3,4,5}.

Diante do observado, este trabalho tem por objetivo testar a hipótese de que os agentes clareadores a base de peróxido de carbamida 15% promovem o aumento da infiltração marginal da interface dente/resina composta em restaurações já existentes, levando à falha e posterior necessidade de substituição da restauração.

METODOLOGIA:

Trata-se de um estudo in situ que usou 3 fatores (um agente clareador, restaurações de compósitos e uma marca de resina composta) para avaliar o nível de infiltração marginal.

A partir de dentes humanos totalmente inclusos, se obteve 120 microfragmentos, os quais foram incluídos em cilindros de PVC para posterior restauração com dispositivo próprio, padronizando as restaurações.

Os 16 voluntários foram divididos em Grupo I (esmalte) e grupo II (dentina) - 08 voluntários cada. No arco superior de cada indivíduo fixou-se fragmentos dos subgrupos 1 e 2 (esmalte e dentina respectivamente) os quais foram submetidos ao clareamento e no inferior aplicou-se os fragmentos dos subgrupos 3 e 4 (controles), que não receberam tratamento.

Após três semanas, os fragmentos foram removidos e imersos em corante. Depois disso, realizou-se análise do grau de infiltração do corante em estereomicroscópio. Os critérios para avaliação da infiltração marginal seguiram o trabalho de Silva et al. (2002)⁹.

RESULTADOS E DISCUSSÕES:

Realizou-se ensaio de microinfiltração nas amostras resgatadas e em teste estatístico (nível de significância 5%), não se observou relação estatisticamente significativa entre os grupos experimentais e níveis de infiltração ($p= 0,492$).

Um dos grandes problemas dos compósitos é a microinfiltração marginal, pois sua presença gera várias complicações clínicas. Inúmeras pesquisas apontam a influência do clareamento na interface dente/restauração^{8,9,10,11,12}.

O agente clareador proporciona estética ao sorriso, mas pode causar efeitos colaterais, tais como sensibilidade dental e perda de minerais, que modificam as superfícies, a microdureza e a adesão das restaurações¹³.

Pimenta & Pimenta(1998) verificaram a redução da adesão das resinas compostas à estrutura dental após clareamento. Estes e demais autores atribuíram tal fato à presença e liberação de oxigênio residual, que dificulta a polimerização das resinas^{14,15,1}.

Segundo Agostinho et al.(2002) o clareamento a base de peróxido de carbamida altera a superfície do esmalte¹⁷. Outros estudos, porém, sugerem que há maior sucesso na adesão em esmalte e que o problema da microinfiltração está na dentina, ou ainda, que os agentes clareadores não alteram radicalmente esmalte e dentina, mas comprometem a união entre sistemas adesivos e compósitos¹.

Farinelli et al. (2013) também observaram alterações na microdureza superficial, rugosidade e coloração das restaurações de dentes submetidos ao clareamento¹.

A literatura apresentou alterações estruturais nos dentes e materiais restauradores após o clareamento, no entanto, elas são mínimas, quando comparadas as demais técnicas que reestabelecem a estética dental. A pesquisa e a revisão sugerem mais estudos acerca do assunto, utilizando experimentos in vivo e in vitro e diferentes medidas de análise, evitando trocas desnecessárias de restaurações, ou ainda, permitindo o diagnóstico correto das que devem ser substituídas, evitando a microinfiltração e problemas inerentes à mesma.

CONCLUSÃO:

Os resultados ainda são parciais, mas já se pôde analisar a infiltração em todos os grupos, inclusive no controle, dessa forma, as amostras apontam que, mesmo o clareamento com peróxido de carbamida 15% influenciando na infiltração da interface dente/restauração, não pode ser considerado fator determinante deste, indicando troca de restaurações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

SOARES, F.F. et al.(2008); BASTING, R.T.(2001); BERGER, S.B.(2010); SILVA, A.P.(2003); FREITAS, P.M.(2003); AZEVEDO, M.R. et al.(2012); POZZOBOM, R.T. et al.(2005); DORINI, A.C.R. et al.(2010); SILVA E SOUZA, P.A.R.(1999); FAYAD, M.V.L. et al.(2002); SARTORI, M. et al.(2009); MORTAZAVI, V.V. et al.(2011); MAGDALENO, J.P. et al.(2009); PORTOLANI JUNIOR, M.V. & CANDIDO, M.S.M.(2005); NAVARRO, M.F.L. & MONDELLI, R.F.L.(2002); PIMENTA, L.C. & PIMENTA, L.A.F.(1998); AGOSTINHO, F.L.F. et al.(2002).

NÚMERO APROVAÇÃO CEP OU CEUA::

405/201

Anexos



Figura 1. Elementos dentais:
Terceiros molares incluídos.



Figura 2. Elementos dentais
seccionados, dividindo coroa de
raiz.



Figura 3. Coroa dental seccionada.

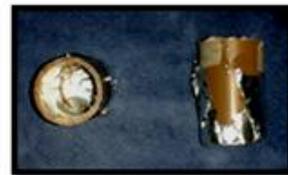


Figura 7. Canos de PVC com 3
cm de altura.

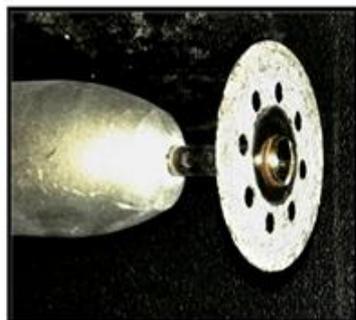


Figura 4. Disco utilizado para secção dos fragmentos
dentais.



Figura 5. Fragmentos dentais
de 3 mm x 3 mm x 3 mm



Figura 6. Fragmentos dentais
de 3 mm x 3 mm x 3 mm com
cera tipo 7 recobrendo 3 de suas
faces.

Assinatura do aluno

Assinatura do orientador