

Influência do uso de colutórios orais na microinfiltração de restaurações em resina composta

50

Raquel Gonçalves¹, Diogo Ribeiro Castro Pereira¹, João Reis¹, Mário Ramalho de Vasconcelos,² Ana Isabel Pereira Portela²

¹ Aluno 5º ano Mestrado Integrado em Medicina Dentária, Faculdade Medicina Dentária, Universidade do Porto

² Docente unidade curricular Ciência e Tecnologia de Biomateriais, Mestrado Integrado em Medicina Dentária, Faculdade Medicina Dentária, Universidade do Porto



Introdução

O aumento do uso de resinas compostas (RC) deve-se principalmente a requisitos estéticos.^[1] Melhorias consideráveis têm sido realizadas, propiciando uma boa durabilidade dos procedimentos adesivos em restaurações diretas.^[2] No entanto, alguns aspectos clínicos podem determinar o sucesso ou insucesso das restaurações em RC. A água está diretamente relacionada com deterioração da matriz orgânica das RC.^[3] A saliva, bebidas e alimentos também podem resultar em efeitos deletérios nas restaurações em RC,^[4,5] uma vez que constituem fontes intermitentes ou contínuas de degradação química.^[6]

Objetivo

Avaliação da influência do uso de colutórios orais, com e sem álcool, na microinfiltração de restaurações em RC híbridas, com diferentes viscosidades.

Materiais e Métodos

Para a avaliação da microinfiltração marginal, 40 cavidades classe V foram preparadas nas faces vestibulares de dentes molares humanos íntegros. Os dentes foram divididos aleatoriamente por 2 grupos: RC convencionais e RC fluidas (n=20). Cada um destes foi dividido em 4 sub-grupos:

- Grupo I (Controlo):** Amostras imersas em água destilada.
- Grupo II:** Amostras imersas em Bexidente® Cloroheixidina.
- Grupo III:** Amostras imersas em Bexidente® Triclosan.
- Grupo IV:** Amostras imersas em Listerine® Mentol.

A imersão nos colutórios foi realizada utilizando 200 ml de cada colutório, imergindo as amostras durante 12 horas por dia, durante 7 dias. Nas restantes 12h as amostras foram imersas em água destilada (Figura 1).

Os colutórios foram mudados todos os dias e a água destilada renovada a cada três dias. O grupo de controlo ficou permanentemente em água destilada.

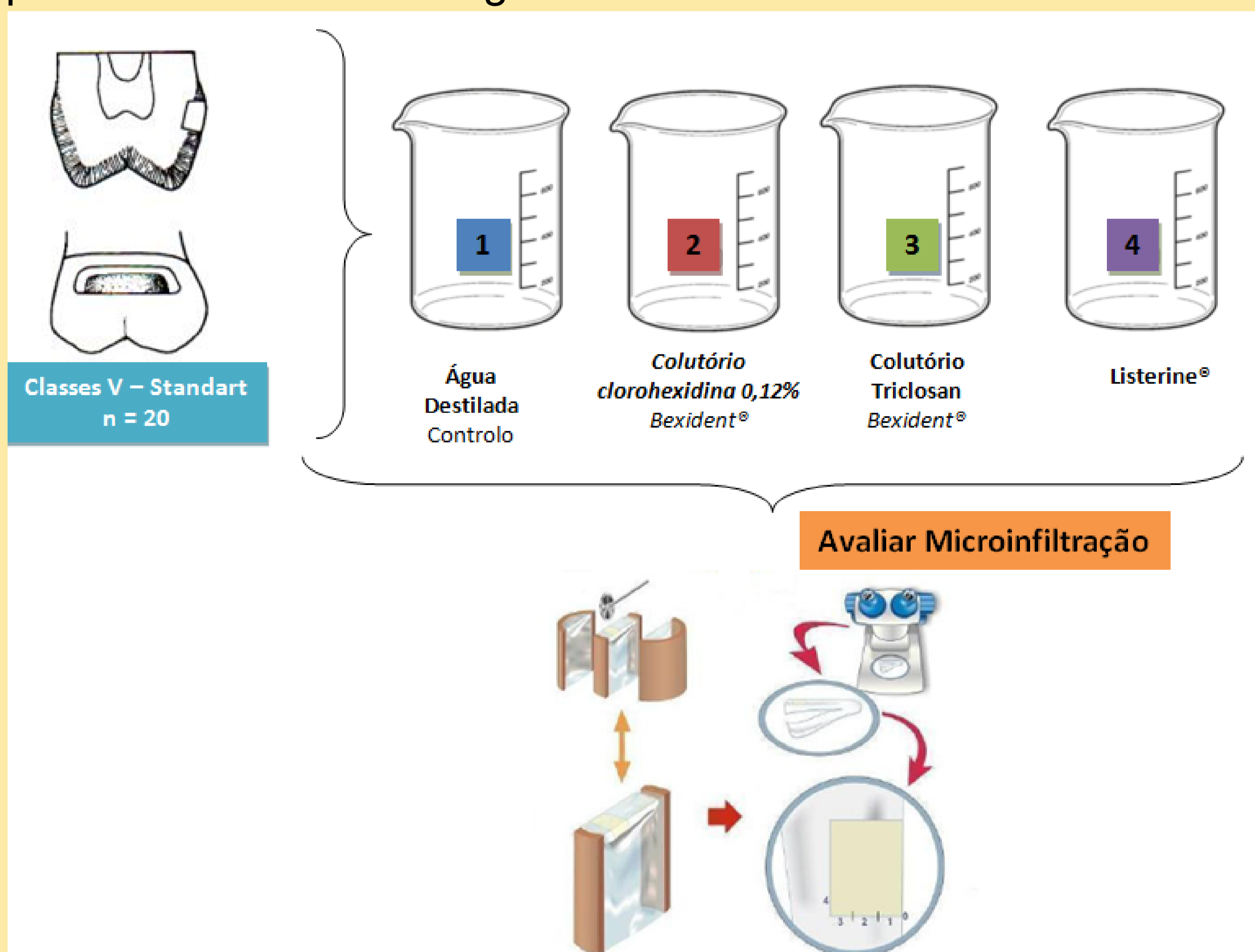


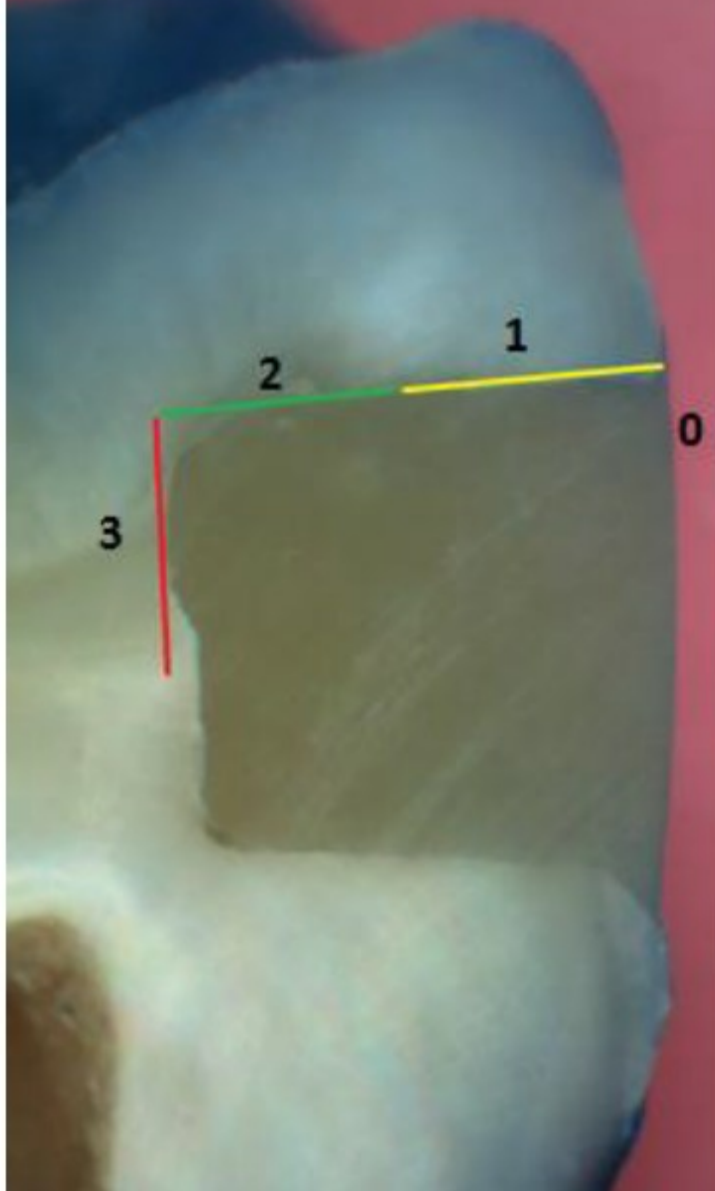
Figura 1- Esquema referente ao método utilizado para a simulação da exposição de restaurações com RC a diferentes colutórios orais.

Após o período experimental, os dentes foram imersos em solução de azul de metileno a 2% durante 24h, sendo, posteriormente lavados em água corrente, durante 15 minutos.

A microinfiltração marginal das restaurações foi avaliada através de lupa com ampliação de 12,5 X, utilizando uma escala de classificação, de 0 a 3 (Tabela 1). A análise estatística dos resultados foi feita com o recurso a testes estatísticos não paramétricos - Kruskal-Wallis.

Tabela 1- Critérios de avaliação da microinfiltração.

Critérios de avaliação da microinfiltração	
0	Sem microinfiltração
1	Microinfiltração até metade do comprimento da cavidade
2	Microinfiltração em todo o comprimento da cavidade, sem incluir a parede axial
3	Microinfiltração atingindo a parede axial



Resultados

Resultados da média da microinfiltração das resinas híbridas

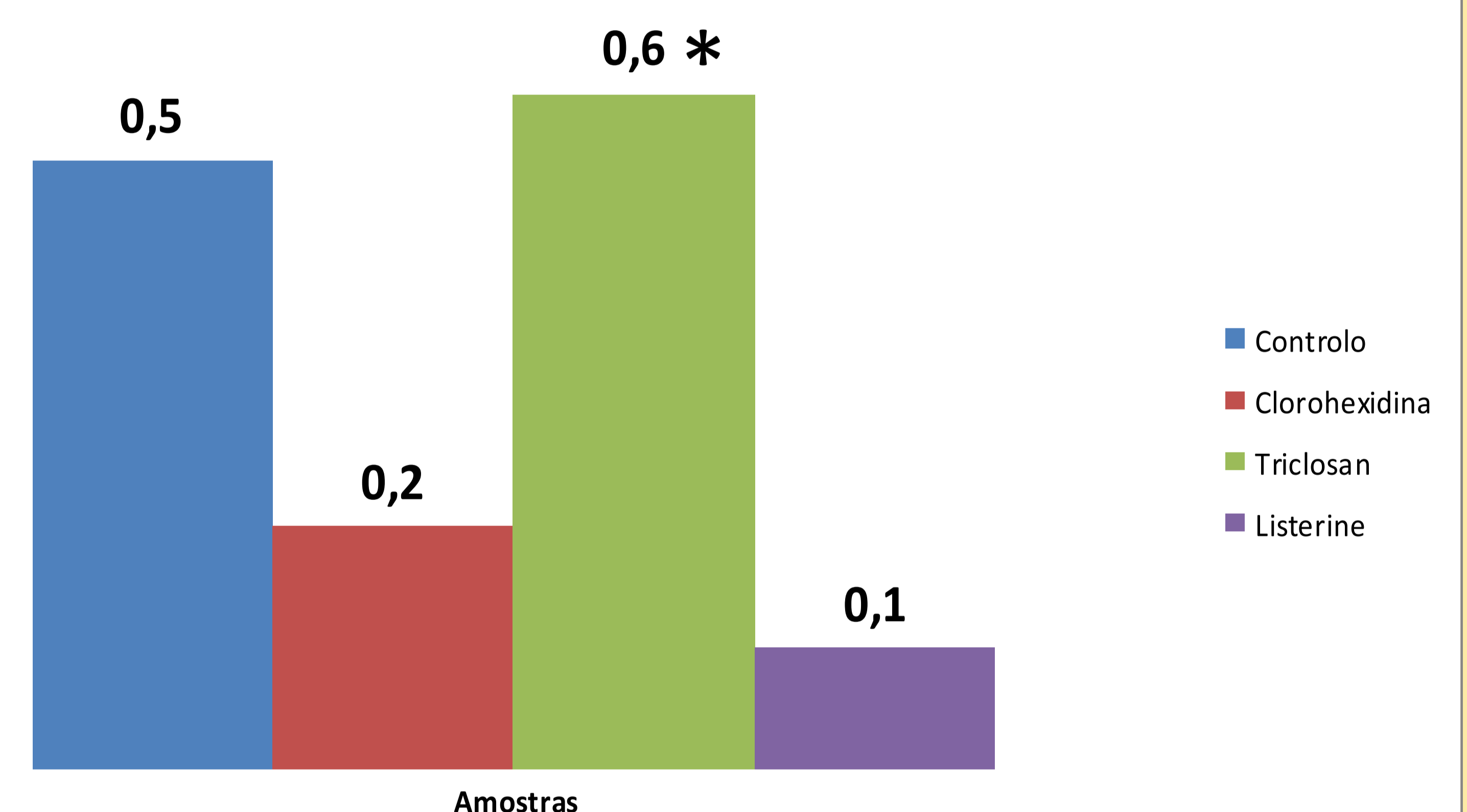


Gráfico 1 - Resultados estatísticos referentes aos valores de microinfiltração marginal das RC convencionais. * Diferença estatisticamente significativa

Resultados da média da microinfiltração das resinas fluidas

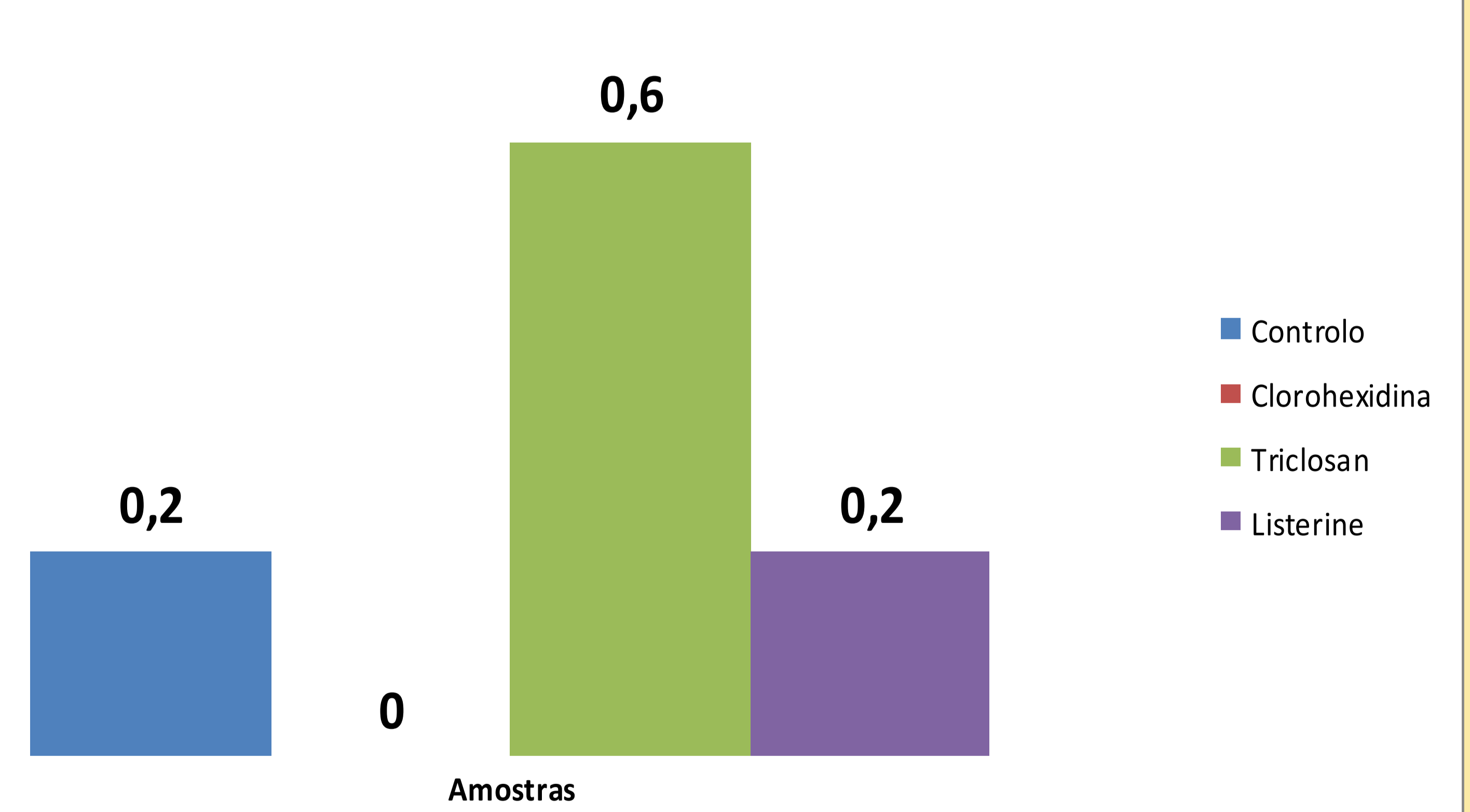


Gráfico 2—Resultados estatísticos referentes aos valores de microinfiltração marginal das RC fluidas.

Conclusão

A utilização de colutórios orais pode aumentar o risco de fracasso de restaurações em RC uma vez que pode aumentar o risco de microinfiltração marginal. No entanto, este efeito está dependente da resina composta utilizada bem como do colutório. Esta variabilidade confere alguma importância aos estudos desenvolvidos neste âmbito, permitindo ao Médico Dentista alertar o seu paciente para o referido risco.

Referências Bibliográficas

- [1] Baratieri, Luiz Narciso; *Restaurações adesivas diretas em dentes anteriores fraturados* in *Odontologia Restauradora – Fundamentos e Possibilidades*; Quintessence Editora Ltda [2] Da Rosa RPA, Cenci MS, Donassolo TA, Loguercio AD, Demarco FF; *A clinical evaluation of posterior composite restorations: 17-year findings*. Oper Dent 2006;34; 427-35 [3] Sarret DC, Soderholm JM, Batich CD; *Water and abrasive effects on three-body wear of composites*; J Dent Res 1991; 70 (7) : 1074-81 [4] Okada K, Tosaki S, Hirota K, Hume WR. *Surface hardness change of restorative filling materials stored in saliva*. Dent Mater 2001; 17 (1):34-9. [5] Gürdal P, Güniz Akdeniz B, Hakan Sen B. *The effects of mouthrinses on microhardness and colour stability of aesthetic restorative materials*. J Oral Rehabil 2002;29:895-901. [6] Yap AU, Tan SH, Wee SS, Lee CW, Lim EL, Zeng KY. *Chemical degradation of composite restoratives*. J Oral Rehabil 2001; 28(11):1015-21.