

resina (Photac Fil), foram realizadas 45 restaurações classe I em molares hígidos previamente extraídos. Os molares foram imersos durante 24 horas numa solução de azul de metileno a 2%. Posteriormente, foram seccionados longitudinalmente no sentido méso-distal. Finalmente, foi realizada a leitura de resultados, através da observação numa de lupa com um aumento de 40 vezes. Para a análise estatística, foi utilizado o teste chi-quadrado.

Resultados: Não existiram diferenças estatisticamente relevantes entre os 3 materiais utilizados. O material que apresentou maior grau de microinfiltração foi o Ketac Molar e o material que apresentou menor grau de microinfiltração foi o Photac Fil.

Conclusões: Todos os materiais apresentaram algum grau de microinfiltração. O Photac Fil foi o material com menor grau de microinfiltração, seguido do Equia e, por fim, o Ketac Molar.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2016.10.075>

#078. Caracterização microscópica de interfaces adesivas em dentina decídua – estudo piloto



Bárbara Cunha*, Ana Daniela Soares, Alexandra Vinagre, Ana Luísa Costa, João Carlos Ramos

Área de Medicina Dentária, Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Coimbra, Portugal

Objetivos: Comparação microscópica da interface adesivo/dentina decídua, obtida com um sistema adesivo universal aplicado segundo uma estratégia autocondicionante com ou sem uma camada adicional de resina hidrofóbica, sob condições de pressão pulpar simulada.

Materiais e métodos: A face oclusal de 4 molares decíduos foi cortada perpendicularmente ao seu longo eixo, de modo a expor uma superfície uniforme de dentina, sendo de seguida aleatoriamente distribuídos por 2 grupos: no grupo I aplicou-se o adesivo Scotchbond™ Universal, previamente corado com rodamina B, segundo as instruções do fabricante; de seguida, aplicou-se uma camada de resina hidrofóbica (Adper™ Scotchbond™ Multi-Purpose), fotopolimerizou-se e procedeu-se à restauração com uma resina composta (Filtek™ P60). No grupo II procedeu-se de igual forma, mas sem a aplicação da camada intermédia de resina hidrofóbica. Os dentes foram restaurados sob pressão pulpar simulada obtida com uma coluna de água de 34 cm corada com fluoresceína 0,1%. Uma semana após a realização das restaurações, os dentes foram seccionados paralelamente ao seu longo eixo e as interfaces adesivas analisadas por microscopia confocal de varrimento a laser (Confocal Laser Scanning Microscope, LSM 710, Carl Zeiss, Göttingen, Alemanha) e por microscopia eletrónica de varrimento (Hitachi S-4100, Hitachi, Tóquio, Japão).

Resultados: A análise qualitativa das imagens obtidas por microscopia eletrónica de varrimento demonstrou a existência de uma interface adesiva bem definida, com a formação de numerosos resin tags, com prolongamentos laterais para o interior dos microcanais transversais, característicos dos dentes decíduos, em ambos os grupos, não se verificando

diferenças assinaláveis entre os mesmos, à exceção da espessura total da interface adesiva que no grupo I era cerca do dobro da do grupo II. Através das imagens obtidas por microscopia confocal de varrimento a laser, foi possível verificar que a camada adicional de resina hidrofóbica parece constituir uma barreira à infiltração da água proveniente dos túbulos dentinários. Contudo, a zona híbrida e a camada do adesivo parecem sofrer contaminação pela água proveniente dos túbulos dentinários.

Conclusões: Tendo em conta as limitações deste estudo, foi possível concluir que a aplicação de uma camada adicional de resina hidrofóbica poderá diminuir parcialmente a infiltração de água nas interfaces adesivas.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rpemd.2016.10.076>

#079. Efeito da escovagem na rugosidade superficial de 6 resinas compostas



Renato Valente*, João Carlos Ramos, Alexandra Vinagre, Filipe Oliveira, Ana Luísa Costa, Ana Messias

Faculdade de Medicina, Universidade de Coimbra, Departamento de Engenharia de Materiais e Cerâmica da Universidade de Aveiro

Objetivos: Comparar a rugosidade superficial de 6 resinas compostas antes e após um processo de simulação de escovagem dentária.

Materiais e métodos: Testaram-se 6 resinas compostas: Ceram.X[®] mono (Dentsply), G-aenial (GC), Filtek™ Supreme XTE (3M ESPE), Brilliant EverGlow™ (Coltène, Whaledent), Tetric EvoCeram[®] (Ivoclar Vivadent) e Venus[®] Pearl (Heraeus Kulzer, Mitsui Chemicals Group). Efetuaram-se 10 amostras de cada resina composta, formando-se discos medindo 8 mm de diâmetro e 2 mm de altura. Submeteu-se cada amostra a um processo de polimento laboratorial padronizado. Após polimento, aplicou-se a cada amostra um processo de simulação de escovagem durante 30 min, com um dispositivo formado por uma escova elétrica (Oral-B Pro 600[®], Braun GmbH, Kronberg, Alemanha), uma mistura de dentífrico e saliva artificial (1:1), e uma pressão constante sobre a amostra de 200 g. A rugosidade média superficial mediu-se antes e após a simulação de escovagem usando um perfilómetro ótico 3D, obtendo-se igualmente imagens topográficas representativas da evolução da rugosidade superficial. Adicionalmente, realizaram-se imagens de microscopia eletrónica de varrimento antes e após a escovagem simulada, bem como imagens do conteúdo inorgânico de cada resina composta. A análise estatística dos resultados das 60 amostras efetuou-se através do software SPSS, com nível de significância de 0,05.

Resultados: Todos os grupos de resinas compostas revelaram um aumento estatisticamente significativo da rugosidade superficial que foi variável de grupo para grupo. Obtiveram-se as menores variações de rugosidade para as resinas compostas Filtek™ Supreme XTE e Venus[®] Pearl, enquanto a Tetric EvoCeram[®] apresentou o maior aumento de rugosidade superficial após simulação de escovagem dentária.

Conclusões: Apesar das limitações do estudo, a simulação de escovagem dentária aumentou a rugosidade de todas