



## PRODUÇÃO TÉCNICO CIENTÍFICA DO IPEN DEVOLVER NO BALCÃO DE EMPRÉSTIMO

oiv  
reparada  
n

Resina posterior: influência da extensão da cavidade no comportamento clínico.  
R.F.PINHEIRO, A.B.D.A. FREITAS\*, E.M.SOUZA, M.H.SILVA E SOUZA JR, M.FL.NAVARRO  
Departamento de Dentística. FOB – USP (014) 235-8265

**A237**

Buscando-se investigar clinicamente o uso de resina em dentes posteriores, com restaurações (classe I e II) em pré-molares e molares inseridas entre 6 meses e 7 anos foram avaliadas. Os critérios de avaliação consideraram extensão da cavidade e localização do término cervical. As restaurações foram classificadas em satisfatórias, insatisfatórias com necessidade de reparo ou de substituição. De todas as restaurações avaliadas neste trabalho 73% apresentavam-se satisfatórias, 14% insatisfatórias necessitando reparo e 13% necessitando substituição. Quanto a localização do término cervical, das que apresentavam este em esmalte, 84% do total, 76,2% eram satisfatórias e 23,8% insatisfatórias. Aquelas com término cervical em dentina/cimento, 16% das restaurações avaliadas, 62,5% estavam satisfatórias e 37,5% insatisfatórias. Quanto à extensão das cavidades, 36% eram conservativas, 26% de média extensão e 37% extensas. Dentre as conservativas somente 5,5% apresentavam-se insatisfatórias. Cerca de 78% das restaurações de média extensão estavam satisfatórias. Para restaurações extensas 51,4% eram satisfatórias e 48,6% insatisfatórias. A cárie secundária em todos os casos foi a principal causa dos insucessos. Com este trabalho pôde-se concluir que: as restaurações avaliadas apresentaram um comportamento clínico compatível com sua utilização clínica; restaurações com término cervical em esmalte e extensão conservativa tendem a apresentar um melhor comportamento clínico; a reincidência de cárie foi a principal causa para indicação de substituição das restaurações.

Avaliação da resistência de união ao cisalhamento de materiais híbridos à dentina em função do tratamento da dentina.  
L.A.PÁLOSCHI\*, A.L.FBRISO, L.A.FPIMENTA,  
FOP - UNICAMP - email: fpimenta@fop.unicamp.br Fone: 019 4305340

**A238**

O objetivo desse trabalho foi avaliar a resistência ao cisalhamento de materiais híbridos de ionômero/resina composta, em dentina, com aplicação ou não de ácido fosfórico previamente à aplicação dos sistemas adesivos que os acompanham. Foram preparados 76 corpos de prova com dentes humanos incluídos em resina de poliestireno. Os corpos de prova foram divididos aleatoriamente em 4 grupos: Grupo1–Dyract com condicionamento ácido(DCA), Grupo2–Dyract sem condicionamento ácido(DSA), Grupo3–Vitremmer com condicionamento ácido(VCA), Grupo4–Vitremmer sem condicionamento ácido(VSA). Os dentes foram desgastados com lixa de  $Al_2O_3$  até exposição da dentina e depois foram aplicados os materiais com auxílio de uma matriz de teflon bipartida com auxílio de seringa Centrix. Em seguida, os corpos de prova foram armazenados por 24 dias em ambiente úmido. O teste de cisalhamento foi realizado em máquina de Ensaio Universal com velocidade de 0,5mm/min. Os resultados foram (MPa): Grupo1-DCA=15,29 +/- 3,38 (a); Grupo2-DAS=15,28 +/- 3,81 (a); Grupo3-VCA=7,76 +/- 2,38 (b); Grupo4-VSA=7,00 +/- 2,64 (b). A análise estatística (ANOVA e SIDAK) ao nível de 5% apontaram diferença estatisticamente significativa entre os materiais Vitremmer e Dyract porém não houve diferença com relação ao condicionamento ácido da dentina. Conclui-se que a realização ou não do tratamento prévio com ácido fosfórico, não aumenta a força de união à dentina dos materiais híbridos testados. FAPESP #98/2535-7

PRÊMIO MIVAK ISSAO

Avaliação em MEV e EDX da microinfiltração em preparos com Laser de Er:YAG  
F. ROBLES\*, A. RAMOS, D. ZEZZEL, C.PEDUARDO  
Departamento de Dentística – Faculdade de Odontologia da USP - IPEN - (011) 275-0125

**A239**

O objetivo deste estudo foi determinar através de microscopia eletrônica de varredura e análise por energia dispersiva de raio-x a microinfiltração de cavidades de Classe V preparadas com o laser de Er:YAG. Foram utilizados 36 terceiros molares extraídos por indicação, divididos em 3 grupos: G1 (grupo controle – cavidades preparadas com alta rotação) e G2 e G3 (cavidades preparadas com o laser de Er:YAG). Após os preparos todos os dentes foram restaurados seguindo o seguinte protocolo: G1- ácido fosfórico + adesivo dentinário (Single bond) + resina composta (Z100); G2 – igual ao G1; e G3 – adesivo dentinário + resina composta, sem utilizar o condicionamento ácido. Posteriormente os espécimes foram polidos, termociclados entre 5° e 55° C, por 600 ciclos, com intervalos de 60 segundos, impermeabilizados com esmalte cosmético vermelho excetuando a região da restauração e 1,0 mm ao seu redor e imersos em solução de nitrato de prata a 50% por 24 horas em ausência de luz. Após lavagem e secagem, foram imersos em solução fotoreveladora por 8 horas para promover a redução dos íons de prata para prata metálica. Sequencialmente, foram incluídos em resina quimicamente ativada e seccionados com disco de diamante sob refrigeração. Secções de cada grupo foram secadas, removidas da resina, montadas em stubs de alumínio, cobertos com ouro e colocados sob vácuo para serem observados. Pontos na interface dente-restauração foram escolhidos para a análise por energia dispersiva de raio-x (EDX) com o objetivo de determinar a porcentagem de peso atômico dos elementos de Ca e P (correspondentes à estrutura dental) Ag (material traçador – nitrato de prata) e Si (material restaurador). Concluiu-se que a microinfiltração ocorrer na interface dente-restauração, e progride para dentro dos túbulos dentinários e, em peso atômico, uma mínima porcentagem de prata foi encontrada nos Grupos 1 e 2 e uma grande porcentagem no grupo 3 (Laser de Er:YAG sem condicionamento ácido), indicando que o condicionamento ácido é fundamental para a redução da microinfiltração, tanto em preparos realizados com alta rotação, tanto realizados com o laser de Er:YAG.

PRÊMIO MIVAK ISSAO

Resistência à tração de dois sistemas adesivos dentinários utilizando duas técnicas de inserção da resina composta.  
A. CASSONI\*, M.N. YOUSSEF, V.L. MOLDES  
Departamento de Dentística, Faculdade de Odontologia da USP - SP - (011) 3039-0204

**A240**

Foram confeccionados 60 corpos de prova através do desgaste vestibular de pré-molares incluídos em resina acrílica. Dois sistemas adesivos foram utilizados: Prime & Bond 2.1 (Dentsply) que é um sistema adesivo baseado em acetona, sem água e monocomponente e o Clearfil Liner Bond 2 (Kuraray) que usa um agente condicionante/primer único. Esses 60 dentes foram divididos em 4 grupos de 15 dentes: no grupo 1 foi utilizado o Prime & Bond 2.1 com a resina composta (Z100 - 3M) inserida através da técnica incremental; no grupo 2 foi utilizado o Clearfil Liner Bond 2/técnica incremental; no grupo 3 foi utilizado o Prime & Bond 2.1/incremento único e no grupo 4 o Clearfil Liner Bond 2/incremento único. Para os grupos 1 e 2 a resina composta foi polimerizada em camadas, em média de 1 mm cada, com tempo de exposição de 40 segundos, até o preenchimento total da matriz cônica de teflon com 3 mm de altura. Para os grupos 3 e 4 após a inserção da resina composta até que a matriz fosse completamente preenchida, realizava-se a fotopolimerização durante 40 segundos. Após o teste de tração, os resultados obtidos para o grupo 1 foi de 13,22 MPa, para o grupo 2 foi de 16,29 MPa, para o grupo 3 foi de 9,43 MPa e para o grupo 4 foi de 17,37 MPa. Após a análise estatística com o ANOVA e o teste de Tukey observou-se que os resultados obtidos apresentaram diferenças estatisticamente significantes entre si, com exceção dos grupos 2 e 4, podendo concluir que não houve diferença entre as técnicas incremental e única com o Clearfil Liner Bond 2 e houve diferença entre as técnicas incremental e única com o Prime & Bond 2.1. O sistema adesivo Clearfil Liner Bond 2 apresentou maiores valores de resistência à tração do que o sistema adesivo Prime & Bond 2.1.

7955