

Volume 32 • Supplement 2
2018

Brazilian Oral Research

35th SBPqO Annual Meeting

Official Journal of the SBPqO - Sociedade
Brasileira de Pesquisa Odontológica
(Brazilian Division of the IADR)

PN0518 Resistência à fratura de molares tratados endodonticamente restaurados com diferentes técnicas diretas

Zambiasi BS*, Burnett Júnior LH, Mota EG, Spohr AM
Doutorado - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: bianca.zambiasi@acad.pucrs.br

Avaliar, in vitro, a resistência à fratura e o padrão de falha de dentes tratados endodonticamente restaurados com diferentes técnicas restauradoras diretas. Cinquenta terceiros molares hígidos extraídos foram divididos em 5 grupos (n=10) assim distribuídos: (todos os grupos exceto H receberam endodontia) H - hígidos; Z250PT - pino de fibra de vidro transfixado horizontalmente + resina composta; Z250 - apenas restaurados com resina composta; Z250FO - Z250+fitas de fibra de vidro oclusal; Z250FP - Z250 + fita de fibra de vidro junto ao assoalho da câmara pulpar. Após o término das restaurações as amostras foram submetidas a 250 mil ciclos de fadiga mecânica sob 200N. Em seguida, foi realizado o ensaio de resistência à fratura e a análise do tipo de fratura pós-ensaio as quais foram classificadas em: assoalho da câmara pulpar (irreparável) ou cúspides (reparável). As médias (N) seguidas de mesma letra não apresentam diferença estatística para ANOVA e Tukey (p>0,05): H 3832A; Z250PT 2726B; Z250FO 1647C; Z250FP 1548C; Z250 1622C.

A técnica restauradora que apresenta maior resistência à fratura, bem como maior percentual de falhas reparáveis é a transfixação horizontal com pino de fibra de vidro, grupo Z250PT. A inserção de fita de fibra de vidro na resina composta não apresentou melhora na resistência, nem no padrão de fratura, quando comparado a utilização de resina composta tradicional.

Apoio: CAPES

PN0519 Influência do envelhecimento químico sobre resinas compostas Bulk Fill Flow sobre a microdureza superficial

Cenci J*, Teixeira MABA, Marini GHG, Vincenzi CF, Camilotti V, Busato MCA, Mendonça MJ
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.
E-mail: jaissoncenci@yahoo.com.br

O objetivo deste trabalho foi avaliar a microdureza superficial de resinas compostas bulk fill flow e uma nanoparticulada submetidas a envelhecimento em solução de etanol/água a 75%. Para isso, foram confeccionados 8 corpos de prova (CP) de cada marca comercial das resinas compostas avaliadas: Filtek Bulk Fill Flow (FB), Opus Bulk Fill Flow (OP), XTra Base - Voco (XT) e Z350 (Z35). A microdureza superficial Vickers (VH) foi avaliada nos tempos inicial, após 30 e 60 dias de imersão na solução etanol/água (EA). Os valores médios obtidos para cada CP foram submetidos ao teste de Kruskal Wallis, seguido do pós teste de Dunn, p < 0,05. Após 60 dias foi possível verificar diminuição significativa de HV apenas para a resina OP, quando comparado ao tempo inicial. Já a resina Z35 foi a que apresentou os maiores valores de VH na maioria das comparações. Já a resina XT apresentou VH intermediária entre as resinas bulk fill (OP, FB) e Z35.

De acordo com os resultados obtidos foi possível concluir que a resina Z35 apresentou os maiores valores de VH e, dentre as resinas compostas bulk fill flow a FB apresentou os menores valores de VH enquanto, que os valores significativamente mais elevados foram observados para a resina XT, já o tempo de envelhecimento revelou diminuição significante na VH apenas para a resina OP.

PN0520 Avaliação da eficácia do clareamento caseiro com diferentes sistemas clareadores: estudo clínico randomizado

Mallart MC*, Palo RM, Torres CRG, Borges AB
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.
E-mail: mariane_mallart@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficácia do clareamento caseiro com moldeira padronizada pré-carregada (MC) comparado à moldeira personalizada (MP) utilizando peróxido de hidrogênio (PH) e carbamida (PC), quanto à alteração de cor; sensibilidade dental (SD) e inflamação gengival (IG). Voluntários foram randomizados entre os tratamentos (n=45): MC-PH; MP-PH e MP-PC. O clareamento foi realizado 30min/dia para as técnicas com PH e 2h/dia para PC (total=14d). As análises foram feitas com escalas visuais e espectrofotômetro (cor), escala numérica associada à escala visual análoga (SD) e índice de Lõe (IG). Os dados de cor foram submetidos ao teste RM-ANOVA e Tukey (5%). O risco absoluto (SD e IG) foi comparado com teste de Fisher e a intensidade com RM-ANOVA (SD) e Kruskal-Wallis (IG). Não houve diferença significativa para alteração de cor entre os clareadores (p>0,05). O risco absoluto de SD foi semelhante nos grupos (p>0,05) e para a intensidade, houve diferença significativa apenas para o fator clareador (p=0,026), em que o MC-PH apresentou maior intensidade do que o MP-PH. Quanto ao risco absoluto, o grupo MC-PH apresentou maior grau de IG do que MP-PH (p<0,05), e MP-PC não apresentou IG. A intensidade da IG foi semelhante entre os grupos (p=0,232).

Conclui-se que os sistemas testados exibiram eficácia clareadora semelhante e que houve risco de sensibilidade em todos os grupos, mas com intensidade maior no MC-PH do que no MP-PH. A irritação gengival ocorreu somente nos grupos que empregaram peróxido de hidrogênio, não havendo influência do tipo de moldeira utilizada.

Apoio: FAPESP - 2016/13044-4

PN0521 Efeito do tempo de exposição à luz do refletor em compósitos experimentais contendo diferentes concentrações de inibidor

Costa AR*, Grohmann CVS, Correr-Sobrinho L, Correr AB, Geraldeli S, Sinhoretí MAC
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: anaroscosta_1@hotmail.com

O objetivo neste estudo foi estabelecer a concentração do inibidor butil-hidroxitolueno (BHT) em compósitos experimentais para obter o máximo de tempo de trabalho sob exposição à luz do refletor. Seis grupos foram testados de acordo com as diferentes concentrações de BHT: G1 - 0%; G2 - 0,01%; G3 - 0,025%; G4 - 0,05%; G5 - 0,1% e G6 - 0,5%. Avaliou-se o grau de conversão (GC%), a resistência à flexão (RF - MPa), o módulo flexural (MF - GPa) e a microdureza Knoop (MK), além de determinar a consistência (C - mm) dos compósitos após diferentes tempos de exposição à luz do refletor (20, 40 ou 60s). Os dados foram submetidos a análise de variância e ao teste de Tukey ($\alpha=0,05$). Nenhuma diferença estatística foi observada entre os grupos para GC, RF e MF. Para os valores de MK, G1 (22,6 1,7) foi estatisticamente superior aos demais, exceto G3 (20,5 0,9). A C dos compósitos aumentaram em função do aumento do tempo de exposição. Em 20s, os maiores valores foram observados para os grupos G4, G5 e G6, os quais não diferiram entre si. Quando expostos por 40s, a C do G6 (13,49 0,44) foi estatisticamente inferior ao G5 (8,42 0,38) (p<0,05). Em 60s, foi possível medir somente a C do G6 (8,96 0,39).

Pode-se concluir que concentrações mais elevadas de BHT não influenciaram na maioria das propriedades mecânicas dos compósitos; no entanto, promoveram maior tempo de trabalho frente à exposição à luz do refletor.

PN0523 Análise fotoelástica do estresse de novos designs de mini-implantes para overdentures

Oliveira TT*, Valente MLC, Macedo AP, Reis AC
Materiais Dentários e Prótese - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
E-mail: thaisatholiveira@gmail.com

O presente estudo teve por objetivo avaliar e comparar a efetividade de dois novos designs de mini-implantes dentários para suporte de overdentures com um modelo comercialmente disponível através de análise fotoelástica. Foram avaliados 3 modelos de mini-implantes, com dimensões de Ø 2,0 mm x 10 mm de comprimento (n=1): experimental rosqueado, experimental helicoidal e Intra-Lock® System. Para a análise fotoelástica foram realizados carregamentos puntiformes axiais e oblíquos (inclinação de 30° do modelo) de 100 N. Durante a aplicação das cargas foi utilizado um polariscópio de transmissão plana para a leitura das ordens de franjas, quantificadas através do método Tardy, para obtenção do valor máximo da tensão cisalhante (τ) em cada ponto selecionado. Na situação de carregamento axial foi observado de maneira geral, maiores tensões no terço médio e apical dos mini-implantes. Com a inclinação oblíqua dos modelos maiores tensões foram geradas no lado oposto ao de aplicação da carga, com tensões maiores no terço cervical dos mini-implantes Intra-lock e helicoidal.

Concluiu-se que os mini-implantes experimentais, rosqueado e helicoidal, sugerem preservação da crista marginal, sob carregamento axial, e demonstram ausência de tensões prejudiciais para as reabilitações implantossuportadas, desde que na presença de um complexo biomecânico implante/prótese equilibrado.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2014/27362-2

PN0524 Influência do modo de fotopolimerização no grau de conversão, e adaptação marginal externa de restaurações classe II com resinas bulk fill

Contreras SCM*, Claudino ES, Bresciani E, Caneppele TMF
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.
E-mail: sheilamondragon90@gmail.com

Avaliar a efetividade de diferentes modos de fotopolimerização no grau de conversão e formação de fendas marginais em restaurações classe II utilizando resinas bulk fill. Foram cortados e desgastados 160 incisivos bovinos para simular dentes posteriores, nos quais foram realizados preparos classe II. Os espécimes foram divididos em 4 grupos: Tetric N-Ceram Bulk Fill (TB), Admira Fusion X-tra Bulk fill (AB), Tetric N-Ceram (TC) e GrandioSO (GO). A foto ativação foi com os aparelhos do tipo Monowave (MW) ou Polywave (PW) nos dois modos (alta intensidade contínua e rampa). O grau de conversão (GC) foi avaliado através do espectrômetro (FTIR). O espectro da superfície inferior foi registrado em tempo real e após 15 min da irradiação. As fendas foram avaliadas em estereomicroscópio (50x) após a ciclagem termomecânica. Os dados foram submetidos à ANOVA a dois fatores e teste Tukey. Na análise do GC, o teste ANOVA dois fatores mostrou diferença significativa (p<0,05) para o fator tipo de resina. TB apresentou o menor GC, e AB o maior GC. Para fenda marginal foi encontrada diferença significativa para o fator fotopolimerização e interação resina x fotopolimerização (p<0,05). A resina GO fotopolimerizada PW/Rampa apresentou maiores valores de fenda marginal (15,33 um).

O tipo fotopolimerização não influenciou no GC. As restaurações polimerizadas com o fotopolimerizador PW apresentaram os maiores valores de fenda marginal. As resinas bulk fill apresentaram menores valores de fenda marginal quando comparadas com as resinas compostas convencionais.

Apoio: CAPES