

Volume 28 • Supplement 1
September • 2014

Brazilian Oral Research

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

PNF127 Avaliação da estabilidade de cor, grau de conversão e resistência à união de sistemas de cimentação após envelhecimento artificial

Prieto LT*, Araújo CTP, Oliveira DCRS, Coppini EK, Dias CTS, Pereira GDS, Paulillo LAMS

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: lucinhotrazzi@hotmail.com

O estudo avaliou a estabilidade de cor, resistência à união (RU) e grau de conversão (GC) dos agentes usados na cimentação de facetas. Foram realizados 2 estudos distintos. O primeiro estudo utilizou 48 incisivos humanos, divididos em 6 grupos (n=8) RelyX Veneer/ Single Bond 2, RelyX ARC/Single Bond 2, Filtek Flowable/Single Bond 2, Variolink Veneer/Tetric N-Bond, Variolink II/ Tetric N-Bond e Tetric N-Flow/ Tetric N-Bond. Para a estabilidade de cor foram cimentadas facetas cerâmicas de acordo com os grupos. Após 24 horas a cor inicial foi avaliada, submetida ao envelhecimento térmico-mecânico e por luz e realizado nova mensuração de cor. Para o CG foram confeccionados 48 espécimes (n=10) de cada agente cimentante e os espectros obtidos pelo FTIR. O segundo estudo utilizou outros 48 incisivos humanos para avaliar a RU, foram cimentados dois cilindros cerâmicos, após 24 horas o primeiro cilindro foi avaliado e o cilindro remanescente foi submetido ao envelhecimento por luz, e realizado nova mensuração. Os resultados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey. Para a estabilidade de cor, os materiais apresentaram alteração perceptível clinicamente. O GC da Tetric Flow e Variolink Veneer apresentaram os maiores valores. O segundo estudo apresentou como resultado para o Single Bond 2/RelyX ARC e Tetric N-Bond/Variolink II os melhores valores de RU.

Concluiu-se que os sistemas mostraram alteração de cor perceptível, para o microcissalhamento os materiais duais obtiveram melhor desempenho porém quando avaliados em relação ao grau de conversão apresentaram os menores valores. (Apoio: FAPs - FAPESP - 2011/11937-8)

PNF130 Restaurações de resina composta classe I: 54 meses de um ensaio clínico randomizado

Monteiro GQM*, Andrade AKM, Duarte RM, Silva FDSCM, Batista AUD, Lima KC, Soares AMM, Montes MAJR

Stricto Sensu - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.
E-mail: gabrielaqueiroz@hotmail.com.br

O objetivo deste ensaio clínico randomizado longitudinal foi avaliar o desempenho clínico de uma resina composta nanoparticulada e de uma nanohíbrida em restaurações de classes I em dentes posteriores após 54 meses. Quarenta e um adolescentes participaram do estudo. Os dentes foram restaurados com as resinas compostas nanoparticulada (Filtek Z350/ Z350, 3M ESPE), nanohíbrida (Esthet-X/ ESTx, Dentsply) e microhíbrida Filtek Z250/ Z250 (3M ESPE) - usada como controle. Após 54 meses, as restaurações foram avaliadas de acordo com os critérios USPHS modificados. Os testes de McNemar e de Friedman foram usados para a análise estatística (p=0.05). Cinco restaurações falharam durante o acompanhamento. Duas restaurações de Z250, duas de Z350 e uma de ESTx, receberam a classificação clinicamente inaceitável, para forma anatômica e adaptação marginal. Cárie secundária e sensibilidade pós-operatória foram diagnosticadas em uma restauração de Z250 e uma de Z350. Quando comparados os períodos de 5 avaliação (baseline, 6, 12, 30 e 54 meses), foram encontradas diferenças significativas na adaptação marginal da Z250 e Z350. Também foram observadas diferenças significativas nos critérios de rugosidade (p= 0.005) quando comparadas as 3 resinas após 54 meses (Z350 > Z250 > ESTx), sempre dentro dos limites clinicamente aceitáveis.

Os materiais investigados apresentaram desempenho clínico aceitável para restaurações de classe I após 54 meses. Reavaliações longitudinais são necessárias para uma análise mais detalhada desses materiais.

PNF132 Protocolos de cimentação adesiva com reanatomização de pinos de fibra de vidro

Rodrigues RV*, Pacheco RR, Giannini M, Pascon FM

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: rquelrodrigues@hotmail.com

O objetivo do estudo foi avaliar a resistência de união (RU) de pinos de fibra de vidro reanatomizados com resina composta e cimentados em raízes de dentes bovinos, utilizando diferentes protocolos de cimentação adesiva. Para isso, 18 raízes de dentes bovinos foram utilizadas (n=6). As coroas foram removidas e as raízes (20 mm) foram incluídas em resina de poliestireno. Os canais radiculares foram preparados com brocas do sistema do pino (WhitePost, FGM). Os pinos foram silanizados (Prosil, FGM) e reanatomizados com resina composta (Z100, 3M ESPE). Três protocolos de cimentação adesiva foram avaliados: sistema adesivo de condicionamento total (Scotchbond Multi Purpose, 3M ESPE), seguido pelo cimento resinoso RelyX ARC (3M ESPE) (SBMP+ARC); cimento resinoso auto-adesivo (RelyX U200, 3M ESPE) (U200) e sistema adesivo universal (Scotchbond Universal, 3M ESPE), seguido pelo cimento resinoso (RelyX Ultimate, 3M ESPE) (SBU+ULT). As raízes foram seccionadas e avaliadas em quatro profundidades (cervical para apical) por meio do teste de push-out realizado em máquina de ensaios universal (Instron 4411, vel=0,5 mm/min) até a falha. Os dados foram submetidos à ANOVA dois fatores e teste Tukey (p≤0,05). Os dados da RU mostraram que não houve diferença estatística entre os grupos SBMP+ARC, U200, SBU+ULT, entretanto, RU diminuiu de acordo com o aumento da profundidade radicular para todos os sistemas avaliados.

Concluiu-se que não houve diferença na RU entre as diferentes técnicas de cimentação adesiva de pinos de fibra de vidro reanatomizados à dentina radicular. (Apoio: CAPES - 3010/2010)

PNF129 Influência de diferentes pastas para polimento sobre a rugosidade superficial da resina composta P90®

Silva AC*, Isabel CAC, Moysés MR, Moretti-Neto RT, Martins EG, Flores VHO

Clínica e Cirurgia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALFENAS.
E-mail: a.carvalho@hotmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a eficiência de 3 diferentes pastas para polimento de resina composta aplicadas como finalização do procedimento de polimento superficial in vitro. Para isso foram confeccionados trinta corpos de prova com a resina composta P90® (3M ESPE) com 5,0 mm de diâmetro e 2,0 mm de altura, divididos aleatoriamente em três grupos com 10 amostras cada, de acordo com o material de polimento utilizado, sendo G1: pasta Diamond R, G2: Pastas diamantadas Poli I e Poli II, e G3: Pasta diamantada Enamelize. Todas as pastas foram aplicadas com discos de feltro, de forma intermitente, em uma única direção e com tempo de aplicação limitado em 30s para cada material. A rugosidade superficial das amostras foi determinada por um rugosímetro, sendo realizadas 2 leituras, antes e após aplicação das pastas. Os resultados foram submetidos à análise estatística de ANOVA e Tukey ($\alpha = 0,05$). Os resultados mostraram que todos os grupos testados apresentaram menor rugosidade superficial após o polimento. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as três pastas de polimento testadas. As amostras submetidas ao tratamento de superfície com a pasta Poli I e Poli II mostraram que a rugosidade dos corpos de prova diminuiu após o uso da pasta Poli I, e com o uso da pasta Poli II esses valores tornaram-se significativamente menores.

Todas as pastas de polimento agiram de forma satisfatória, não apresentando diferença estatisticamente significativa entre as três pastas testadas. (Apoio: Fapemig/Capes)

PNF131 Efeito da intensidade de luz e tempo de fotoativação na microdureza de cimento rínoso fotoativado através de cerâmica de dissilicato lítio

Lessa AG*, Basting RT

Professe - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: angelaglessa@yahoo.com.br

Este estudo avaliou o efeito de diferentes intensidades de luz e tempos de fotoativação na microdureza de um cimento resinoso fotoativado, verificando-se a influência da interposição de uma cerâmica a base de dissilicato de lítio. Um disco cerâmico de dissilicato de lítio (IPS e.Max/ Ivoclar Vivadent) com 1mm de espessura e 5mm de diâmetro foi confeccionado na cor A1 (pastilha LT -low translucency). Discos (3,5mm de diâmetro por 2mm de espessura) de cimento resinoso fotoativado (Variolink II/ Ivoclar Vivadent, cor transparente) foram obtidos de acordo com os fatores em estudo (n=10): irradiância do aparelho fotoativador a base de diodo emissor de luz (baixa intensidade – 650 mW/cm2 /Bluephase G2/Ivoclar Vivadent em modo low; ou alta intensidade– 1200mW/cm2/ Radii Call/SDI), tempo de fotoativação (20, 40 e 60 segundos) e interposição ou não do disco cerâmico. Após a fotoativação dos espécimes, estes foram armazenados em água destilada (37°C) na ausência de luz por 24 horas, para os ensaios de microdureza Knoop (microdurômetro digital HVS – 1000/ Pantec). Os valores obtidos foram submetidos à Análise de Variância (ANOVA) e Teste de Tukey. A interposição do disco cerâmico associado à fotoativação por 40 segundos em baixa irradiância, e fotoativação por 20 segundos em alta irradiância, promoveram os menores valores de microdureza do cimento.

Para adequada fotoativação do cimento resinoso com a interposição de discos cerâmicos, recomenda-se tempo mínimo de 60 segundos para unidades fotoativadoras de baixa irradiância e 40 segundos para unidades de alta irradiância.

PNF133 Resistência de união à dentina de um sistema adesivo de frasco único: avaliação em 24 horas e seis meses de armazenamento

Manfroí FB*, Spohr AM, Somacal DC

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: nanda_manfroí@hotmail.com

Avaliar a resistência de união à dentina do sistema adesivo Scotchbond Universal na versão total-etch e self-etch em 24 horas e 6 meses de armazenamento. A superfície oclusal de 24 dentes terceiros molares foi removida, sendo divididos em 4 grupos: G1 - Scotchbond Universal na versão total-etch; G2 - Scotchbond Universal na versão self-etch; G3 - Scotchbond Multi Purpose (controle da versão total-etch); G4 - Clearfil SE Bond (controle da versão self-etch). Sobre o sistema adesivo foi confeccionado um bloco de resina Z250. Após 24 horas em água destilada a 37° C, os conjuntos foram cortados. Por grupo, quarenta corpos de prova foram obtidos, sendo 20 para o ensaio de microtração imediato e os outros 20 após 6 meses de armazenamento em água destilada a 37° C. No teste de microtração as médias (MPa) foram as seguintes: 24 h - G1 (39,37); G2 (31,02); G3 (35,09); G4 (35,84); 6 meses - G1 (36,99); G2 (40,58); G3 (32,44); G4 (41,75). De acordo com ANOVA de duas vias não houve significância para o sistema adesivo (p=0,110) e para o tempo (0,108), mas apenas para a interação destes (p=0,015). No período de 24 horas, não houve diferença estatística significativa na resistência à microtração entre os sistemas adesivos (p>0,05). Na avaliação de seis meses, houve diferença estatística entre os sistemas adesivos (p<0,05), onde o Clearfil SE Bond apresentou o maior valor. Os tipos de falha foram predominantemente mistas para os dois períodos de avaliação.

A simplificação em frasco único do Scotchbond Universal não causou diminuição nos valores de resistência de união deste material à dentina em até 6 meses de avaliação. (Apoio: CAPES)