

Volume 33 • Supplement 2  
2019

# Brazilian Oral Research

36th SBPqO Annual Meeting

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

**PN0154** Avaliação de sensibilidade pós-operatória em restaurações com resina autoadesiva

Lima ASLC\*, Oliveira NG, Silveira MT, Araujo PRS, Carvalho MV  
Pos Graduação Stricto-sensu - UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO.

Avaliar a sensibilidade pós-operatória das restaurações com resina composta autoadesiva - SAC (Vertise flow, KerrTM, EUA) em relação ao composto resinoso convencional com adesivo autocondicionante (Filtek Z250, 3M ESPE, St. Paul, MN, EUA; CSEBril SE Bond; Kuraray, Osaka, Japão). Foi realizado um ensaio clínico randomizado, controlado, duplo-cego, de boca dividida com dois braços. Vinte e sete voluntários com 3º molar com indicação de exodontia receberam duas restaurações classe I, uma com cada material. A sensibilidade pós-operatória foi avaliada após 24 horas, 15 ou 30 dias após os procedimentos restauradores usando uma escala visual analógica (VAS). Quando presente, informações sobre as características da dor também foram coletadas. Os dados foram submetidos ao teste de McNemar ( $p < 0,05$ ). Independentemente dos intervalos de tempo, a sensibilidade pós-operatória foi observada em 52% e 48% dos grupos CSEB e VERT, respectivamente ( $p = 1,000$ ). Quando os períodos de avaliação foram analisados, o 15º dia foi o que apresentou maior ocorrência de dor, porém de intensidade leve, em ambos os grupos. Todos os pacientes que apresentaram sensibilidade relataram que a dor estava localizada e de curta duração.

*Os materiais avaliados neste estudo, promoveram resposta semelhante em relação à sensibilidade pós-operatória em cavidades profundas de classe I. Quando a sensibilidade pós-operatória estava presente, uma dor leve foi observada especialmente após 15 dias do procedimento restaurador, que diminuiu com o tempo.*

**PN0156** Influência do tratamento ácido de ligas de Co-Cr sobre a resistência de união metalocerâmica e sua correlação com o tipo de fratura

Sobreiro MM\*, Macedo AP, Bezozon OL, Pagnano VO

Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

O estudo avaliou o efeito do tratamento ácido sobre a resistência de união metalocerâmica (RUMC) em ligas de cobalto-cromo (Co-Cr) e a sua correlação com o tipo de fratura. Os 120 espécimes de resina acrílica (25 mm x 3,0 mm x 0,5 mm) obtidos foram divididos em três grupos para a fundição eletrônica com as ligas: Keragen (K), Remanium 2001 (R) e StarLoy C (S). Todos foram jateados com partículas de óxido de alumínio de 100 µm e divididos em 4 subgrupos (n=10) de acordo com o tratamento realizado: grupo controle (C) não recebeu nenhum tratamento, e os demais grupos foram tratados com HCl a 37% por diferentes tempos, sendo T1-10 min; T2-20 min; e T3 por 30 min. Após a limpeza em cuba ultrassônica, a cerâmica IPS Inline foi aplicada. Os espécimes foram submetidos ao teste de flexão em três pontos em máquina de ensaios mecânicos (1 mm/min) para obtenção dos valores da tensão de ruptura (MPa). Após a fratura, foram analisados por microscopia óptica para classificá-la (adesiva, coesiva e mista). Foram utilizados ANOVA e teste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ) para análise estatística. Houve diferença entre os tratamentos ( $p=0,023$ ). Não houve diferença entre as ligas de Co-Cr ( $p=0,088$ ), nem interação entre os fatores de variação avaliados ( $p = 0,106$ ). De acordo com o teste Chi-Square, não houve evidência estatística entre as fraturas (K= $p=0,473$ ; R= $p=0,222$  e S= $p=0,227$ ). Segundo o teste Spearman houve diferença no grupo C entre o tipo de fratura e a liga utilizada ( $p=0,039$ ).

*Conclui-se que o tratamento em liga de Co-Cr com HCl a 37% por 30 min. aumentou a RUMC e não houve correlação entre o tipo de fratura e a RUMC.*

Apoio: CAPES

**PN0158** Estabilidade de cor de laminados cerâmicos após a cimentação com cimentos resinosos e resinas compostas aquecidas

Gugelmin BP\*, Sotelo BAV, Cunha LF, Kaizer MR, Correr GM, Gonzaga CC

Pos Graduação - UNIVERSIDADE POSITIVO.

O objetivo foi avaliar a estabilidade de cor de laminados cerâmicos finos, cimentados com cimentos resinosos e resinas compostas aquecidas (60°C), durante 12 meses; e determinar o grau de conversão (GC) dos materiais. Foram utilizados dois cimentos resinosos [AllCem Veneer, fotoativado (LRC) e AllCem, dual (DRC)] e três resinas compostas [Z100 (MNCR - partículas finas), Herculite Classic (MHCR -micro-híbrida) e Durafill (MCCR -microparticulada)] para cimentação de laminados de silicato de lítio (Suprinity) com 0,8 mm de espessura, sobre esmalte bovino. Oitenta espécimes foram distribuídos em 8 grupos de acordo com o material para cimentação (n=10). Os parâmetros de cor do sistema CIELab foram avaliados 24h após a cimentação (baseline), 7, 30, 90 e 180 dias e 12 meses. GC foi analisado por espectroscopia micro-Raman (n=3). Os dados foram avaliados por ANOVA e teste de Tukey ( $\alpha=5\%$ ). Para  $\Delta E$ , observou-se diferenças significantes para material ( $p=0,0006$ ) e tempo ( $p<0,0001$ ). Os valores de  $\Delta E$  para os grupos com menor e maior variação foram, respectivamente: DRC (1,48±0,75), MCCR-PH (2,35±1,34) e MCCR (2,50±1,26). Os valores de  $\Delta E$  variaram no período de 1 ano, sendo maiores que 3,3 apenas para os grupos MCCR (3,6±1,0) e MCCR-PH (3,6±1,6). Para GC não foram observadas diferenças significantes entre os materiais avaliados ( $p=0,1268$ ). O grau de conversão variou entre 64,0% (MNCR-PH) e 85,1% (DRC).

*Conclui-se que os diferentes materiais de cimentação influenciaram na cor final das restaurações. O aquecimento das resinas não implicou em alteração do GC.*

**PN0155** Influência da solução de manchamento na cor de resinas compostas de incremento único fotoativadas em diferentes distâncias

Backes CN\*, França FMG, Turssi CP, Amaral FLB, Basting RT

Dentística - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Este trabalho teve como objetivo avaliar *in vitro* a alteração de cor de uma resina composta de incremento único (*bulk-fill*) e uma resina composta convencional fotoativadas em diferentes distâncias submetidas ao manchamento com solução de café. Foram confeccionados 60 corpos-de-prova de cada tipo de resina composta: convencional (Filtek Z350 XT - 3M ESPE) e de incremento único (Filtek Bulk Fill - 3M). Discos de resina composta medindo 2mm de altura e 10mm de diâmetro interno foram confeccionadas com diferentes distâncias de fotoativação (0, 2 e 4 mm) e uso de fotoativador de luz LED (Valo, Ultradent, 1000mW/cm<sup>2</sup>) por 20 segundos. A seguir, metade dos corpos de prova foram separados para o grupo controle, enquanto que o outro grupo foi submetido à simulação de manchamento com solução de café, durante 10 minutos por dia, por 7 dias. Análise de cor (mensurada pelo sistema CIELab) foi realizada antes e após as imersões nas soluções. Testes de Kruskal Wallis e Dunn (comparações entre as três distâncias), de Mann Whitney (comparação entre as resinas e entre as soluções de imersão) e teste de Wilcoxon (comparações entre os tempos) foram aplicados ( $\alpha = 5\%$ ).  $\Delta E$  da resina *bulk-fill* não apresentou diferença estatística ( $p>0,05$ ) após imersão em água ou café para as distâncias de 2 e 4 mm. A resina convencional apresentou maior  $\Delta E$  quando imersa em café em todas distâncias de fotoativação.

*Pode-se concluir que a resina convencional apresentou maior manchamento que a resina bulk-fill, independentemente da distância de fotoativação.*

**PN0157** Avaliação do método de processamento de pontas diamantadas em cuba ultrassônica por meio da análise em MEV

Oliveira AP\*, Uchoa-Junior FA, Firmiano TC, Souza JB, Torres EM, Barata TJE

Reabilitação - UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

O estudo objetivou avaliar a eficiência do método de processamento em cuba ultrassônica de pontas diamantadas (PD) utilizadas para a realização de preparos cavitários, a partir da análise da morfologia superficial (MS) de suas pontas ativas em Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). A amostra foi constituída por 10 PD (#2094, KG Sorensen) e 60 terceiros molares humanos. A MS foi analisada anteriormente a sua primeira utilização em dois momentos: antes e após o seu processamento, bem como posteriormente a cada utilização (da 1ª à 6ª) em preparos cavitários com extensão de 5 mm V-L e 7 mm M-D e profundidade de 3 mm. O método de processamento das PD testado incluiu limpeza das PD em cuba ultrassônica contendo detergente enzimático por 180 segundos, enxágue, secagem e esterilização em calor úmido saturado sob pressão em autoclave. As imagens em MEV obtidas foram analisadas por 3 examinadores treinados. Os resíduos presentes na ponta ativa das PD foram quantificados em ausente ou presente e, quando presentes categorizados nos seguintes escores: leve, moderado e severo. Os dados coletados foram submetidos a análise estatística descritiva, Kappa, Qui-quadrado e teste "t". A concordância interexaminadores variou de moderada a quase perfeita. Após a 3ª utilização 80% das PD apresentavam leve presença de resíduos em sua ponta ativa ( $p<0,001$ ).

*O método de processamento de Pontas Diamantadas em cuba ultrassônica não se mostrou eficiente para a remoção total dos resíduos provenientes da realização de preparos cavitários por meio da análise em MEV.*

**PN0159** Resistência de União de um Sistema Universal à Superfície de Materiais Híbridos para CAD/CAM

Corrêa BM\*, Pressi H, Slomp C, Spohr AM, Eduardo CP, Burnett Júnior LH

Dentística Restauradora - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

O estudo *in vitro* avaliou a resistência de união de um sistema adesivo universal à superfície de cimentação de materiais CAD/CAM híbridos submetidos a diferentes tratamentos: Laser Er:YAG, ácido fluorídrico 10% e jateamento com óxido de alumínio. Cento e vinte amostras foram confeccionadas com dois materiais restauradores para CAD/CAM (Lava Ultimate e Vita Enamic), resultando 60 amostras de cada material divididos em oito grupos (n=15): Lava Ultimate: LU - Controle, LAL - Jateamento com Al 2 O 3, LAC - Ácido fluorídrico 10%, LER - Laser Er:YAG; Vita Enamic: EC - Controle, EAL - Jateamento com Al 2 O 3, EAC - Ácido fluorídrico 10%, EER - Laser Er:YAG. Após os tratamentos de superfície as amostras receberam silano (exceto controle), o adesivo Single Bond Universal e sobre ele um cone de cimento resinoso RelyX Ultimate foi confeccionado. As amostras foram submetidas a teste de resistência de união à tração até ruptura e os padrões de falha foram analisados. As médias de resistência de união em MPa foram: EAL (65,94A 43,54), EAC (63,78° 40,1), LAC (56,40A 22,5) seguidas de LU (44,50AB 27,5), LAL (41,6AB 23,84) e LER (35,93AB 15,65). Os menores valores ficaram para os grupos EER (23,40B 13,8) e EC (20,10B 18,30). As médias seguidas de mesma letra não apresentam diferença estatística para ANOVA two-way e Tukey.

*A análise de falhas mostrou uma predominância de falhas adesivas para Lava Ultimate e falhas adesivas e coesivas para Vita Enamic. Tanto condicionamento com ácido fluorídrico 10% quanto jateamento com óxido de alumínio se mostraram eficazes para o Vita Enamic.*

Apoio: CAPES