

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)

PN0087 Efeito do pré-tratamento com extrato de *Libidibia ferrea* na resistência de união de sistema adesivo universal à dentina

Venâncio GN*, Bridi EC, França FMG, Amaral FLB, Turssi CP, Basting RT
Pós-graduação - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: ginoura@gmail.com

Este trabalho avaliou o efeito do pré-tratamento dentinário com extrato da casca de *Libidibia ferrea* (Lf) na resistência de união (RU) de um sistema adesivo universal utilizado no modo convencional e autocondicionante à dentina. Utilizou-se extrato da planta Lf em solução aquosa a 1%. Cinquenta blocos de dentina foram obtidos, planificados e separados em grupos (n=10): G1) Sistema adesivo universal utilizado no modo convencional (Adper Single Bond Universal/ SBUC); G2) Pré-tratamento com solução de Lf por 1 minuto antes do condicionamento ácido + SBUC; G3) Pré-tratamento com solução de Lf por 1 minuto após condicionamento ácido + SBUC; G4) Sistema adesivo universal utilizado no modo autocondicionante (Adper Single Bond Universal/ SBUA); G5) Pré-tratamento com solução de Lf por 1 minuto antes do SBUA. Blocos de resina composta foram confeccionados e seccionados para a obtenção de palitos de aproximadamente 1mm² de interface adesiva. Os palitos foram armazenados por 24 horas até a realização dos testes de RU por microtração e modo de falha. ANOVA e teste de Tukey mostraram que a resistência de união (em MPa) de G3 (50,08 ± 6,11) foi significativamente maior que G4 (39,34 ± 5,56) e G5 (40,90 ± 6,38), mas sem diferenças do G1 e G2. O teste do Qui-quadrado mostrou que todos os grupos apresentaram maior prevalência de fratura do tipo adesiva.

Conclui-se que o pré-tratamento com Lf não influenciou a RU à dentina e modo de falha de um sistema adesivo universal nos modos convencional e autocondicionante, sendo que maior RU foi obtida com o adesivo no modo convencional.

PN0088 Desenvolvimento de nanopartículas de fosfato de cálcio funcionalizadas através de diferentes rotas de síntese

Vilela MS*, Rodrigues MC, Viana MM, Braga RR
Pós Graduação - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.
E-mail: mateussilva.vilela@gmail.com

O objetivo deste trabalho foi sintetizar partículas de fosfato di-cálcio di-hidratado (DCPD) funcionalizadas com dimetacrilato de trietilen glicol (TEGDMA) através de rotas alternativas de síntese. As partículas foram sintetizadas através do processo sol-gel envolvendo uma reação estequiométrica entre soluções de fosfato de amônio e nitrato de cálcio (0,2mol/L). Seis grupos experimentais foram definidos variando-se o momento da incorporação do TEGDMA (durante ou após a precipitação) e a solução receptora no momento da síntese: fosfato de amônio (grupos A, B e C) e nitrato de cálcio (grupos D, E e F), sendo os grupos C e F controles sem funcionalizante. As partículas foram caracterizadas através de difração de raios-X (DRX), densidade teórica, isoterms de adsorção e método BET e microscopia eletrônica de varredura (MEV). As análises de DRX confirmaram a formação de partículas de DCPD. Os valores de densidade teórica permitiram estimar o percentual de TEGDMA presente nas partículas, que variou entre 38% (grupo D) e 59% (grupo A). As imagens obtidas em MEV mostraram partículas de DCPD com formato de placas achatadas. De modo geral, a funcionalização das partículas de DCPD propiciou um aumento da área de superfície em até 5 vezes (grupo D: 43 m²/g; F: 9 m²/g).

O momento da funcionalização apresentou maior relevância quando a solução receptora foi o nitrato de cálcio, em que a funcionalização durante a síntese (grupo D) apresentou um aumento de 40% da área de superfície comparada com as partículas funcionalizadas após a síntese (grupo E: 25 m²/g).

PN0089 Eficácia do uso de tiras de clareamento comparada ao clareamento dental supervisionado - revisão sistemática e meta-análise

Mattana RC*, Rosa GRV, Maran BM, Reis A, Loguercio AD, Schmitt VL, Naufel FS
CcbS - UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ.
E-mail: rafaamattana@hotmail.com

Esta revisão sistemática e meta-análise foi realizada para avaliar a mudança de cor, risco e intensidade da sensibilidade dentária (SD) e irritação gengival (IG) e satisfação do paciente comparando tiras de clareamento dental em relação ao clareamento caseiro ou de consultório em pacientes adultos de qualquer idade. Uma pesquisa foi realizada no MEDLINE via PubMed, Biblioteca Brasileira de Odontologia, Banco de Dados de Literatura das Ciências da Saúde da América Latina e Caribe, Biblioteca Cochrane, Scopus, Web of Science, Literatura Cinzenta, Periódicos Capes, resumos do International Association for Dental Research (1990-2017), ensaios clínicos inéditos e registrados, dissertações e teses. Ao final, após dois revisores realizarem a remoção de duplicatas, avaliação por título e resumo, 14 estudos clínicos foram incluídos. A meta-análise foi realizada para a mudança de cor através de espectrofotômetro (ΔE) e escala subjetiva de cores (ΔSGU), risco e intensidade de SD, risco de IG e satisfação do paciente usando modelo de efeitos aleatórios.

Não houve diferença significativa na escala subjetiva com escala de cores (ΔSGU), risco e intensidade de SD e risco de IG e satisfação do paciente (p > 0,05). Porém na escala objetiva com espectrofotômetro (ΔE), houve favorecimento do grupo clareamento caseiro com peróxido de carbamida em comparação ao uso de fitas. Porém, esse resultado deve ser interpretado com cautela em vista da existência de poucos estudos clínicos randomizados comparando tratamentos clareadores supervisionados com fitas clareadoras com baixo risco de vies.

PN0090 Avaliação clínica de diferentes protocolos de aplicação de um adesivo universal em cavidades de classe V

Albuquerque EG*, Warol F, Calazans FS, Poubel IAC, Marins SS, Reis A, Barcelheiro MO, Loguercio AD
Pós Graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.
E-mail: elisagalbuquerque@gmail.com

O objetivo desse estudo foi avaliar clinicamente um adesivo universal (Futurabond U, Voco, Alemanha) quando aplicado com diferentes estratégias adesivas ao longo de 12 meses. Para isso, foram realizadas 200 restaurações em lesões cervicais não-cariosas (LCNC) nas seguintes estratégias adesivas (n=50 por grupo): autocondicionante sem ácido prévio (SET); autocondicionante com condicionamento seletivo do esmalte (SEE); condicionamento total e dentina seca (ERDry) e condicionamento total e dentina úmida (ERWet). As restaurações foram feitas com a resina composta Admira Fusion (Voco). Após 12 meses as restaurações foram avaliadas segundo os critérios da FDI. Apenas um paciente (n=4 restaurações) não foi avaliado. Os resultados obtidos após 12 meses demonstraram que 10 restaurações foram perdidas/fraturadas (2 no SEE, 3 no SET, 2 no ERDry e 3 no ERWet). As taxas de retenção (intervalo de confiança de 95%) foram de 96% (86%-98%) para o grupo SEE, 94% (83%-97%) para o grupo SET, 96% (86%-98%) para o grupo ERDry e 94% (83%-97%) para o grupo ERWet, (p> 0,05). Trinta e uma restaurações apresentaram pequenos defeitos nas margens (12 no SEE, 10 no SET, 5 no ERDry e 4 no ERWet; p>0.05) e somente 9 restaurações apresentaram descoloração marginal (3 no SEE, 4 no SET, 1 no ERDry e 1 no ERWet), sendo que todos foram considerados clinicamente aceitáveis.

O desempenho clínico do adesivo universal Futurabond U foi considerado favorável após 12 meses de avaliação clínica quando aplicado em LCNC, independentemente da estratégia adesiva empregada, conforme as diretrizes da ADA.

PN0091 Comparação da expansão higroscópica linear inicial e tardia de gessos odontológicos tipo IV

Celinski AI*, Jesus SC, Vianna ELC, Spina DRF, Garcia PP, Costa RG
Prótese Dentária - CURITIBA - INSTITUTO FEDERAL DO PARANÁ.
E-mail: andersen.celinski@ifpr.edu.br

O objetivo dessa pesquisa foi avaliar a magnitude da expansão de cinco tipos de gessos especiais tipo IV encontrados hoje no mercado para comparar aos dados da expansão normal de presa relatado pelos fabricantes com os dados da especificação nº 25 da Associação Dental Americana (ADA). Para esta investigação, foram empregados 5 marcas comerciais de gessos odontológicos pedra especial (tipo IV): Durone (G1); Kromotopo (G2); Snow Rock (G3); Esthetic Base 300 (G4); e FujiRock (G5). Foi utilizado um dispositivo de aferição de expansão (Dentometer 100). Foram confeccionados corpos de prova com espátulação a vácuo com água destilada (n=15) com 100mm de comprimento e com uma seção triangular transversal (33x50x33mm). Os espécimes sofreram a primeira medida após 30min, seguidas de consecutivas aferições a cada 15min até completar 2 horas; e a partir desse momento a cada 24 horas até o período final de 14 dias, com o objetivo de obter-se a expansão linear total individual. Os valores referentes a expansão obtidos foram avaliados em grupo e relatados ao que o fabricante determina. Os resultados obtidos demonstraram que os grupos avaliados apresentaram expansão após 2 horas respectivamente G1:0,07%(±0,003); G2:0,09%(±0,041); G3:0,19%(±0,016); G4:0,07%(±0,013) e G5:0,05%(±0,026); e que após duas semanas demonstraram G1:0,09%(±0,003); G2:0,14%(±0,041); G3:0,26%(±0,016); G4:0,11%(±0,013) e G5:0,09%(±0,026).

Assim sendo, com os limites desse trabalho observou-se que a maioria dos gessos avaliados, com exceção do Grupo 3, ficaram dentro dos parâmetros determinados pelos fabricantes e estipulados pela ADA.

PN0092 Efeito das variações do pH na adesão bacteriana à superfície de resinas compostas de incremento único

Duarte RW*, Somacal DC, Bellan MC, Spohr AM
PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: renatawduarte@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito das variações de pH, de modo qualitativo e quantitativo, na adesão bacteriana (Cn) à superfície de resinas compostas de incremento único seguido da escovação simulada. Foram confeccionadas quinze amostras de cada resina composta: Z250 (grupo controle); Filtek Bulk-Fill (FTK); Tetric N Ceram Bulk-Fill (TTC) e Aura Bulk-Fill (AUR). As amostras foram polidas e alternadas por soluções desmineralizadoras e remineralizadoras em um total de quinze ciclos por amostra. Em seguida as amostras foram submetidas à 10.000 ciclos de escovação simulada. Para a análise quantitativa as amostras foram avaliadas: após polimento (Cn0), após ciclos de pH (Cn1), após ciclos de pH e escovação simulada (Cn2) e apenas escovação simulada (Cn*). A análise qualitativa foi observada por meio de Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV). Os resultados obtidos foram avaliados pelo teste de Kruskal-Wallis, seguido de comparações múltiplas. A resina FTK diferiu das demais em Cn0 e Cn1. Em Cn2 não houve diferença entre as resinas compostas. Apenas após Cn*, a Z250 diferiu dos outros materiais. Ocorreu adesão bacteriana em todas as resinas compostas independente do tratamento. Houve maior adesão bacteriana em Cn1 para Z250 e FTK.

Conclui-se que a escovação simulada após os ciclos de pH reduziu a adesão bacteriana nas resinas compostas Z250 e FTK. A adesão bacteriana esteve presente em todas as resinas compostas, independente do tratamento realizado.

Apoio: CAPES