

AO0198 Avaliação de infiltrantes experimentais com adição de clorexidina após desgaste de superfície por três corpos

Inagaki LT*, Dainezi VB, Alonso RCB, Puppini Rontani RM, Pascon FM, Garcia Godoy F
Odontologia Infantil - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
luciana.inagaki@gmail.com

Este estudo avaliou o efeito de misturas monoméricas (TEGDMA, UDMA e BisEMA) em infiltrantes experimentais com adição de diacetato de clorexidina (CHX) após desgaste por três corpos. Quatro grupos foram avaliados: (G1)TEGDMA/0,2%CHX; (G2)TEGDMA/UDMA/0,2%CHX; (G3)TEGDMA/BisEMA/0,2%CHX; (G4) Icon® (controle comercial). Espécimes (5 mm x 3 mm x 2 mm) foram preparados (n=8) utilizando molde de polivinil siloxano e fotoativados por 60s. Os espécimes foram embutidos em resina acrílica e polidos. Em seguida, a rugosidade inicial (2D-Ra e 3D-Sa) foi determinada com perfilometria sem contato. Uma fita adesiva com abertura de 3 mm x 6 mm delimitou a área de desgaste. O desgaste por três corpos foi feito com protótipo V8 (10.000 ciclos e 350gF), escovas macias e mistura de dentífrico de média abrasão e água deionizada (1:1). Após a escovação, a rugosidade final (Ra e Sa) e perda de estrutura (μm) foram verificadas. Para os dados em Ra e Sa foi aplicado ANOVA para medidas repetidas e teste de Tukey; e para perda de estrutura foi aplicado ANOVA um fator e teste de Tukey ($\alpha=5\%$). Após desgaste, G2 apresentou menores valores para Ra (0,0062 \pm 0,00112), Sa (0,1934 \pm 0,0204) e perda de estrutura (0,45 \pm 0,16), diferindo de Icon® ($p<0,01$). G3 apresentou maiores valores em Ra (0,0241 \pm 0,0039) e Sa (3,4700 \pm 0,7285) e perda de estrutura (7,89 \pm 0,98).

O material TEGDMA/UDMA mostrou maior resistência ao desgaste para Ra, Sa e perda de estrutura. Assim, a composição monomérica das misturas resinosas experimentais pode influenciar a resistência dos materiais ao desgaste por três corpos.

Apoio: CAPES - 99999.014802/2013-09

AO0199 Análise da hipersensibilidade dentinária e dos parâmetros salivares em pacientes portadores da doença do refluxo gastroesofágico

Montes TC*, Galvão AM, Zeola LF, Moura GF, Palma Dibb RG, Soares PV
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.
tatianacarvalho@gmail.com

O objetivo deste estudo foi avaliar a influência da doença do refluxo gastroesofágico (DRGE) na prevalência de hipersensibilidade dentinária (HD) e alterações nos parâmetros salivares, por meio de estudo observacional. Foram selecionados 62 pacientes com o diagnóstico da DRGE (n = 31) e pacientes sem a DRGE (n = 31). A história médica foi registrada e a presença ou ausência da HD foi avaliada. Coletas salivares foram realizadas pelo método não-estimulado (NE) e estimulado (E). A capacidade tampão da saliva foi avaliada com o teste Dentobuff. Os fluxos salivares NE e E foram mensurados pela leitura direta do volume total da saliva expectorada e o pH foi medido com pHmetro digital portátil. Os pacientes com a DRGE apresentaram maior frequência de hipersensibilidade dentinária (70,97%), do que o grupo sem a doença ($p<0,001$) e média de idade de 30,03 anos. Não foram encontradas diferenças estatísticas antes e após o estímulo salivar nos dois grupos (com DRGE, $p=0,30$; sem DRGE, $p=0,42$). Na presença da DRGE, a saliva E apresentou maiores valores de pH (7,36), em relação a NE (7,16) ($p=0,03$). Na ausência da DRGE o pH foi maior após o estímulo (7,44), no entanto sem apresentar diferença antes do estímulo (7,30) ($p=0,19$). Os resultados da capacidade tampão das amostras de saliva E mostraram que não houve diferença estatística entre os grupos (7,0) ($p=0,98$).

A presença da DRGE influenciou na prevalência da hipersensibilidade dentinária, mas no entanto não foi fator determinante na alteração dos parâmetros salivares estimulado e não estimulado.

AO0200 Efeito de um novo gel de uso tópico para redução da sensibilidade pós-operatória decorrente do clareamento dental

Parreiras SO*, Szesz AL, Coppla FFM, Martini EC, Farago PV, Loguercio AD, Reis A
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.
sibellioivieri@hotmail.com

Objetivos: Este estudo randomizado, boca dividida, triplo-cego avaliou a eficácia de um gel dessensibilizante a base de nitrato de potássio 5% e glutaraldeído 5% aplicado antes do clareamento de consultório com peróxido de hidrogênio (PH) 35%. Material e Método: Foram selecionados 42 pacientes, os quais receberam os dois tratamentos: o gel dessensibilizante (teste) e seu respectivo placebo (controle). Antes do clareamento dental com o PH (3 aplicações de 15 min cada), os géis foram aplicados e mantidos em contato com o esmalte dental durante 10 min. Em cada sessão, o PH foi aplicado por três vezes de 15 min. A intensidade da dor foi avaliada através da escala numérica (NRS) e escala visual analógica (VAS). A mudança de cor foi avaliada através do espectrofotômetro digital (VITA) e com as escalas de cor VITA Classical e VITA Bleachedguide 3D-MASTER (VITAPAN, VITA). O risco de sensibilidade dental foi avaliado pelo teste de McNemar e os dados de mudança de cor pelo teste t de Student pareado ($\alpha = 5\%$). Resultados: A mudança de cor em ambos os lados da arcada foi estatisticamente semelhante ($p > 0,05$). O risco de sensibilidade dental do grupo teste [31,7% (95% CI 19,6 - 46,9)] e do grupo controle [70,7 (95% CI 55,5 - 82,3%)] foi estatisticamente significante ($p < 0,0001$) assim como a intensidade de dor nas primeiras 24 horas ($p < 0,001$).

Conclusão: Concluiu-se que a aplicação prévia do dessensibilizante a base de nitrato de potássio a 5% e glutaraldeído a 5% antes do clareamento dental, reduziu o risco e a intensidade da sensibilidade dental, sem alterar a efetividade do clareamento.

AO0201 Silanização com tio-uretano aumenta a profundidade de polimerização e diminui a tensão de contração de compósitos

Faria e Silva AL*, Santos A, Pfeifer CSC
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE.
andrelsilva@hotmail.com

Este estudo avaliou o efeito da silanização de cargas inorgânicas com tio-uretano, quando comparado com silano metacrilato (MTS), sobre a cinética e profundidade de polimerização; transmissão de luz, tensão de contração e propriedades mecânicas de compósitos experimentais. Oligômeros tio-uretano foram sintetizados e usados para silanizar cargas de fluoreto de itérbio (YBF402 e YBF100) ou vidro de bário (YBG700). Silanização com MTS foi usado como controle. As cargas silanizadas foram adicionadas (40%) à matriz resinosas (BisGMA/UDMA/TEGDMA - 5:3:2) para produzir 6 compósitos experimentais. A cinética de polimerização dos compósitos foi mensurada em espectroscopia no infravermelho (near-IR). Amostras com 5 mm de espessura foram usadas para mensurar a passagem de luz a profundidade de polimerização, enquanto que amostras em forma de barra (12x2x1 mm) foram testadas sob flexão de 3 pontos. A tensão de contração foi avaliada através do dispositivo Bioman. Silanização com tio-uretano resultou em maior taxa de polimerização, sem afetar o grau de conversão. O efeito do silano na transmissão de luz foi dependente da carga, mas compósitos com cargas silanizadas com tio-uretano apresentaram maior profundidade de polimerização. Independente da carga, tio-uretano silano reduziu a tensão de contração. O tipo de silano não afetou o módulo de elasticidade, enquanto que seu efeito na resistência flexural foi dependente da carga.

O uso de tio-uretano na silanização de partículas de carga aumentou a profundidade de polimerização e reduziu a tensão de contração.

Apoio: CAPES - 99999.006169/2014-07

AO0202 Validação de fotografias digitais para a avaliação de restaurações em dentes posteriores

Guerreiro GP*, Collares KF, Corrêa MB, Cumerlato CBF, Cenci MS, Basso GR
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS.
gabriel.guerreiro1@hotmail.com

Este estudo teve como objetivo validar fotografias digitais intra-orais e extra-orais para avaliação de restaurações diretas em dentes posteriores comparadas ao exame clínico (padrão-ouro). Restaurações de resina composta de indivíduos adultos atendidos na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas foram avaliadas clinicamente de acordo com os critérios da FDI (Federação Dentária Internacional). Para cada restauração foram realizadas fotografias com câmera intraoral e extraoral. Foram calculadas as prevalências de falha das restaurações de cada método e a seguir estimados os respectivos valores de sensibilidade e especificidade (Intervalo de confiança de 95%). A estatística Kappa de Cohen também foi usada. Um total de 128 restaurações foram avaliadas totalizando 45 indivíduos incluídos. A prevalência de falha nas restaurações foi de 12,5% (IC 95% 7,3-19,5), 20,3% (IC 95% 13,7-28,3) e 14,1% (IC 95% 8,1-21,3) respectivamente para o exame clínico oral, avaliação fotográfica intraoral e extraoral. A concordância entre o exame clínico e a avaliação das imagens intraorais foi boa (valor de Kappa = 0,61); valor não observado na avaliação das imagens extraorais. A decisão clínica através de imagens intraorais obteve altos valores de sensibilidade (87,5%) e especificidade (89,3%), enquanto as imagens extraorais apresentaram maior especificidade (92,9%) que sensibilidade (62,5%).

O método de avaliação fotográfica intraoral de restaurações em dentes posteriores foi válido e confiável quando comparado ao exame clínico oral.

AO0203 Estudo da Liberação de Clorexidina Incorporada em Nanopartículas de Montmorilonita em Compósitos a Base de BisGMA/TEGDMA

Campos LMP*, Boaro LCC, Santos TMR, Varca GHC, Santos LKG, Lugão AB, Parra DF
Centro de Química e Meio Ambiente - INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO (IPEN/USP).
luizamello@usp.br

O objetivo desse estudo foi desenvolver nanocompósitos experimentais adicionados com nanopartículas de Montmorilonita (MMT) incorporadas com diacetato de clorexidina (CHX) como carga, em uma matriz polimérica a base de BisGMA/TEGDMA (1:1). Foram confeccionados compósitos experimentais (n=5) adicionados com carga nas concentrações de 0,01, 0,5, 2 e 10% em massa (p/p). A liberação da CHX foi avaliada *in vitro* em uma solução neutra (pH 7, 50mm) a 37 °C, por 366 horas. A quantificação de CHX foi avaliada por espectrofotometria de UV ($\lambda=255$ nm). A formação de nanocompósitos foi avaliada por meio das metodologias Microscopia Eletrônica de Transmissão (MET) e Difração de Raio-X (DRX). Foi observada uma liberação de fármaco constante em todos os grupos analisados, de 0 a 366 horas. Ao atingir 366 horas, o grupo adicionado com 0,01% de carga apresentou 0,126 g.L⁻¹ de liberação de CHX, o grupo com 0,5% apresentou 0,139 g.L⁻¹, o grupo com 2% apresentou 0,150 g.L⁻¹ e o grupo com 10% apresentou 0,151 g.L⁻¹. Observou-se por meio do DRX e MET que houve intercalação entre a MMT (adicionada com CHX) e a matriz polimérica, em todos os grupos avaliados. Concluiu-se que houve a formação de nanocompósitos e que os mesmos promoveram constante liberação de CHX entre 0 a 366 horas. Esses resultados evidenciaram um forte potencial no desenvolvimento de nanocompósitos contendo fármaco antimicrobiano para aplicação odontológica.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2013/07229-3