

PN0821**Avaliação do esmalte clareado com peróxido de hidrogênio associado à nanohidroxiapatita na resistência de união e efetividade clareadora**

Ferraz LN*, Vieira-Junior WF, Ambrosano GMB, Giorgi MCC, Aguiar FHB, Lima DANL
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: nobreferraz@hotmail.com

Avaliar o efeito do clareamento com peróxido de hidrogênio 35% (PH) associado a diferentes concentrações de nanohidroxiapatita (nHA) na resistência de união do esmalte e efetividade clareadora. 50 blocos bovinos foram randomizados (n=10): 1) sem clareamento (NC); 2) clareamento (PH), 3) PH + nHA a 5% (HA5%), 4) HP + nHA a 10% (HA10%), 5) HP + nHA a 15% (HA15%). O procedimento clareador foi realizado por 3 semanas com intervalo de 7 dias. Foi analisada a cor por espectrofotometria de reflectância (CIE Lab) nos tempos inicial e final no esmalte e na dentina oposta. Ao final foram restaurados (Z350 flow) utilizando adesivo Single Bond 2, sendo realizado o microcissalhamento (RU). Os dados foram submetidos à ANOVA e Tukey (p<0.05). Não houve diferença estatística para ΔE, ΔL, Δb superficial entre os grupos experimentais. Os valores de ΔE e Δb na dentina oposta de HA15% não diferiram de NC ou HP. ΔL de HA15% foi menor estatisticamente de HA5%. Não houve diferença estatística para os valores de RU entre os grupos. NC apresentou menor índice de falha adesiva (45%) e maior de coesiva em resina (15%) quando comparados a HP (adesiva - 65%; coesiva em resina - 5%). HA10% apresentou índice de falha adesiva (50%) próxima a NC (45%) e menores quando comparados aos grupos clareados (HP- 65%, HA5%-70%, HA15%-55%).

A adição de nHA não interferiu na resistência de união e efetividade clareadora superficial e profunda. Entretanto, a adição de nHA a 10% ao gel clareador diminui o padrão de falhas adesivas.

PN0823**Avaliação do LED, Laser e Luz halógena como potencializadores do clareamento dental**

Ota CM*, Silva BB, Pinheiro SL
Campinas - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.
E-mail: cmkiota@hotmail.com

Atualmente, nota-se um grande aumento pela procura da estética na odontologia e uma das principais queixas relatadas pelos pacientes consiste no escurecimento dental. O objetivo desse trabalho foi avaliar a efetividade da luz emissora de diodo, luz emissora de diodo associada ao laser infravermelho, laser vermelho e luz halógena como potencializadores do clareamento dental. Foram selecionados trinta dentes bovinos hígidos, que foram corados com solução contendo café, chá, tabaco e vinho tinto. As amostras foram divididas em: grupo 1: controle negativo - sem tratamento; grupo 2: controle positivo - imersão na solução corante; grupo 3: aplicação do gel clareador por 15 minutos; grupo 4: aplicação do gel clareador por 15 minutos e fotoativação com luz halógena por vinte segundos; grupo 5: aplicação do gel clareador por 15 minutos e fotoativação com luz emissora de diodo por vinte segundos; grupo 6: aplicação do gel clareador por 15 minutos e fotoativação com laser de baixa intensidade (vermelho) por vinte segundos e grupo 7: aplicação do gel clareador por 15 minutos e fotoativação com luz emissora de diodo associada ao laser de baixa intensidade (infravermelho) por vinte segundos. Para avaliação da cor, dois examinadores calibrados cegos utilizaram a escala Vita. Os resultados entre os examinadores foram submetidos ao teste de correlação Intraclass. A média entre os examinadores foi submetida ao teste de Kruskal-Wallis. A utilização da luz emissora de diodo sobre o gel clareador acarretou em melhora significativa na cor.

A luz emissora de diodo está indicada como potencializadora no clareamento dentário utilizando o gel clareador Whiteness HPmaxx.

PN0825**Efeito do agente clareador sobre a superfície dos materiais restauradores**

Santos TS*, Vieira AC, Freire A
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.
E-mail: tami_sampaio@hotmail.com

O clareamento dental é considerado um dos tratamentos mais buscados. Contudo, estudos mostram que géis clareadores podem provocar efeitos colaterais nos materiais restauradores, causando alterações na microdureza, na rugosidade superficial e na cor. Buscou-se avaliar a rugosidade superficial de diferentes materiais restauradores antes e após aplicação do agente clareador contendo peróxido de hidrogênio a 35% (Total Blanc OFFICE, DFL). Para isto, foram confeccionados 60 corpos de prova com os seguintes materiais restauradores: a resina composta nanoparticulada Filtek Z 350 XT (3M- ESPE), o cimento de Ionômero de vidro (CIV) convencional Ketac Molar Easymix (3M-ESPE) e a cerâmica feldspática Super Porcelain EX3 (Noritake®). Estes foram divididos em 6 grupos (G), cada um contendo 10 amostras, de modo que o G1, G3 e G5, não receberam nenhum tipo de tratamento, constituindo assim os grupos controle, enquanto que o G2, G4 e G6 foram submetidos à ação do agente clareador, simulando o procedimento de clareamento dental de consultório. Foi feita a leitura da rugosidade superficial das amostras através do rugosímetro Surftest SJ-301. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e teste de Tukey, nível de significância de 5%. A rugosidade superficial de todos os materiais restauradores aumentou significativamente em relação aos seus respectivos grupos controle (p<0,001), sendo que o CIV apresentou valores superiores de rugosidade superficial com relação aos demais.

Todos os materiais restauradores sofreram alterações após o uso do peróxido de hidrogênio a 35%, sendo o CIV o mais afetado.

PN0822**Avaliação de propriedades físico-químicas do cimento EndoSequense BC**

Vale TM*, Pereira RD, Oliveira LA, Sousa-Neto MD, Carvalho-Junior JR
Ciências da Saúde - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA.
E-mail: tainadovale@yahoo.com.br

Avaliou-se o tempo de endurecimento (TE), alteração dimensional (AD) e solubilidade (SL) do cimento EndoSequense BC (BC), comprando-o com AH Plus (AP), Pulp Canal Sealer (PCS), MTA Fillapex (MTAF) e EndoRez (ER), segundo a Especificação No. 57 da ANSI/ADA. Para TE, os cimentos foram inseridos em moldes de aço inoxidável, levados à estufa e testados com agulha de Gillmore. Para o teste AD, moldes cilíndricos foram preenchidos com os cimentos e levados à estufa. As amostras tiveram o comprimento mensurado no período inicial e após 30 dias de imersão em água destilada (37°C). Para SL, amostras circulares dos cimentos, com fio de nylon em seu interior, foram obtidas e, após pesagem, imersas duas a duas em água destilada por 7 dias (37°C) e pesadas novamente. O líquido de imersão foi analisado por espectrometria para verificar a presença dos íons Ca²⁺, Zn²⁺, Na⁺, K⁺, e Mg²⁺. Os resultados (ordem decrescente) para TE (min.), foram: BC (2429,6±27,96), AP (789,3±52,44), MTAF (252,0±18,58), ER (30,0±0,0) e PCS (22,3±3,52). Para AD (%), foram: ER (1,07±0,04), AP (0,41±0,02), BC (0,41±0,05), PCS (-1,07±0,08) e MTAF (-1,72±0,01). Para SL (%), foram: AP (0,20±0,07), PCS (3,93±0,11), ER (5,63±0,70), MTAF (15,69±0,86) e BC (23,57±0,65). A maior liberação Ca+ foi do cimento BC (245 mg/L).

Conclui-se que o cimento BC não se enquadrou aos parâmetros da Especificação No. 57 para TE, AD e SL. Os cimentos que enquadraram-se foram: para TE, apenas o PCS e o ER; para SL, apenas o AP; e, para AD, nenhum dos cimentos se enquadraram aos parâmetros estabelecidos pela Especificação.

PN0824**Inserção de microfibras de vidro pré-silanizadas em sistemas adesivos. análise da resistência de união e nanoinfiltração**

Camargo AS*, Erhardt MCG, Coelho-de-Souza FH, Klein-Júnior CA, Vieira RM, Pereira-Júnior JCD, Tatti M, Rezende G
Odontologia Conservadora - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: ariane_camargo1234@hotmail.com

Objetivo do trabalho foi avaliar a resistência de união (microcissalhamento) e nanoinfiltração (MEV) em sistemas adesivos (Adper Single Bond 2 (SB) e Adper Prompt L-Pop (PLP) 3M ESPE) com acréscimo de microfibras de vidro pré-silanizadas. Dez dentes 3° molares foram utilizados, os quais tiveram o esmalte removido de toda a circunferência e superfície oclusal. Os adesivos foram modificados pelo acréscimo de 10% de microfibras de vidro pré-silanizadas, as quais foram inseridas nos adesivos. Os mesmos foram aplicados sobre a superfície oclusal dos dentes, seguindo orientação dos fabricantes. Obteve-se quatro grupos: G1: SB controle; G2: SB modificado; G3: PLP controle; G4: PLP modificado. Após fotoativação dos adesivos, foi construído um platô de resina sobre toda a área de dentina (Z250-A2 3MESPE) pela técnica incremental, com 4mm de altura. O conjunto resina/dentina foi seccionado obtendo palitos (1,2mm x 1,2mm x 7,0mm) utilizando disco de diamante. Foram armazenados dois palitos de cada grupo para análise em MEV. O teste de resistência ao microcissalhamento (0,5mm/ minuto) complementado pela estatística (t-student, $\alpha < 0,05$) demonstrou significância quando comparados G1 e G2: G1: 11,21 MPA +/- 2,69; G2: 18,21 MPA +/- 7,31 e também quando comparados os valores de G3 e G4: G3: 6,13MPa +/- 1,62; G4: 18,95 MPA +/- 7,69. A análise descritiva da nanoinfiltração apresentou igualdade entre G1, G3 e G4 e menor infiltração em G2.

Conclui-se que a resistência adesiva apresentou uma melhora significativa nos adesivos modificados com 10% de microfibra de vidro pré-silanizada.

PN0826**Avaliação da resistência de união entre porcelana e diferentes materiais de infraestrutura para prótese fixa**

Lodi E*, Borba M
Mestrado - UNIVERSIDADE DE PASSO FUNDO.
E-mail: edileialodi@yahoo.com.br

A substituição das infraestruturas (IE) metálicas em restaurações protéticas por IE de cerâmica policristalina à base de zircônia tetragonal estabilizada por ítrio (Y-TZP) resultou em algumas dúvidas a respeito da qualidade de união entre as IE e as cerâmicas de recobrimento (porcelana). Portanto, este estudo tem como objetivo geral avaliar a resistência de união entre a porcelana e diferentes materiais de IE. Foram utilizadas como IE a Y-TZP e uma liga de Ni-Cr. Sobre as IE de Y-TZP foi aplicada a porcelana VM9 (Grupo YC); ou um agente de união (Effect Bonder, Vita) seguido da porcelana VM9 (Grupo YB). A liga metálica foi recoberta com opaco e porcelana VM13 (Grupo MC). Foram utilizadas lâminas do material de IE, e sobre elas foi construído um cilindro de porcelana (3 mm de diâmetro, 6 mm de altura). Os grupos foram submetidos ao teste de cisalhamento em uma máquina de ensaio universal com velocidade de 1 mm/min (n = 10). Os dados de resistência de união (σ_f) foram analisados com teste Anova de um fator ($\alpha = 0,05$). Os valores médios de σ_f e desvio-padrão (MPa) foram: YC - 19,7 (7,8); YB - 22,5 (6,4); MC - 24,2 (6,6). Não foi encontrada diferença estatística entre os grupos (p = 0,377).

Conclui-se que as IE cerâmicas à base de Y-TZP, independentemente da aplicação de um agente de união, tem resistência de união à porcelana semelhante ao "padrão ouro" metalo-cerâmico.