



Reunião Anual SBPqO

4 a 6 de setembro de 2006

Atibaia - SP - Brasil



Pc319 Adesão à dentina intra-radicular bovina: efeito de soluções irrigadoras

Michida SMA*, Takahashi FE, Souza ROA, Lombardo GHL, Valandro LF, Bottino MA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: silviamasae@hotmail.com

Esse estudo avaliou a resistência adesiva entre um sistema adesivo e a dentina intra-radicular bovina, em função de diferentes soluções irrigadoras. A hipótese nula é que as soluções irrigadoras não influenciam significativamente a resistência adesiva. Quarenta raízes de incisivos bovinos (16 mm) foram preparadas até 12 mm com broca específica do sistema de pino (FRC Postec Plus, Ivoclar Vivadent). Com uma matriz de silicão, as raízes foram incluídas em RAAQ utilizando-se um paralelômetro. Os espécimes foram divididos em 4 grupos: Gr1- Água destilada (controle), Gr2- NaOCl 0,5%, Gr3- NaOCl 1%, Gr4- Clorexidina 2%. Os canais foram irrigados com 20 ml de solução irrigadora, sendo que, decorridos 10 minutos, os mesmos foram enxaguados com 20 ml de água destilada e secos com cones de papel absorvente. O pino de fibra foi moldado com silicone de adição (Elite, Zhermack) e 40 pinos de cimento resinoso (Duolink, Bisco) (per) foram obtidos momentos antes da cimentação. A dentina intra-radicular foi condicionada com H₂PO₄ 37%/30 s + lavagem/secagem e o sistema adesivo AllBond 2 foi aplicado, e em seguida os per foram cimentados (Duolink). Cada espécime foi cortado em 4 fatias de ± 1,8 mm de espessura e submetido ao teste de "push-out" (Emic DL-1000) (1 mm/min). Os dados de resistência de união (MPa) foram submetidos à análise estatística ($\alpha = 0,05$). ANOVA mostrou insignificante efeito das soluções irrigadoras sobre a adesão ($P = 0,1056$) e assim Gr1 ($0,7 \pm 0,31$), Gr2 ($0,88 \pm 0,64$), Gr3 ($1,2 \pm 0,58$) e Gr4 ($0,91 \pm 0,41$) foram semelhantes entre si (hipótese nula foi aceita).

Concluiu-se que a adesão à dentina intra-radicular bovina não é afetada pelas soluções irrigadoras.

Pc320 Efeito da ciclagem mecânica sobre a resistência de união de pinos de fibra cimentados com resina à dentina

Valandro LF*, Baldissara P, Galhano GA, Melo RM, Scotti R, Bottino MA

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. E-mail: lvalandro@small.ufsm.br

Este estudo avaliou o efeito da ciclagem mecânica sobre a resistência adesiva de pinos de fibra (PF) cimentados com resina à dentina. Hipóteses: a resistência adesiva não varia após o teste de fadiga e também não varia em função do tipo de pino de fibra. A parte coronária de 60 dentes humanos unirradulares foi seccionada, obtendo-se espécimes (sp) de 16 mm. Trinta sp foram preparados (12 mm) para receber PF-quartzo (D.T. Light-Post) [DT] e 30 para PF-vidro (FRC Postec Plus) [FRC]. Os pinos foram cimentados (All-Bond+Duolink) e a parte radicular dos sp foi embebida em resina epóxica até 3 mm da porção cervical. Foram constituídos 6 grupos (n = 10), considerando o tipo de FRC e o regime de ciclagem mecânica (carga: 50 N; 45° em relação ao longo eixo do sp; frequência: 8 Hz): G1- DT+sem ciclagem; G2- DT+20.000 ciclos; G3- DT+2.000.000 ciclos; G4- FRC+sem ciclagem; G5- FRC+20.000 ciclos; G6- FRC+2.000.000 ciclos. Os sp foram então seccionados perpendicularmente ao longo eixo do sp, obtendo-se fatias de 2 mm (4 seções/sp) que foram submetidas ao teste de "push-out" (1 mm.min⁻¹). A média de resistência adesiva das repetições de cada espécime foi obtida e os dados (n = 10) foram analisados estatisticamente ($\alpha = 0,05$). A ANOVA mostrou que: (a) as resistências adesivas (MPa) do pino DT ($7,12 \pm 2,20$) e do pino FRC ($6,87 \pm 2,12$) foram estatisticamente semelhantes entre si ($P = 0,665$); (b) os valores obtidos para a condição sem ciclagem ($6,96 \pm 2,44$), 20.000 ($6,99 \pm 2,08$) e 2.000.000 ($7,02 \pm 2,00$) foram similares estatisticamente ($P = 0,996$); (c) os 6 grupos foram estatisticamente semelhantes entre si ($P = 1,000$).

Concluiu-se que a ciclagem mecânica não teve efeito sobre a resistência adesiva. (Apoio: CAPES - BEX 1203/04-5.)

Pc321 Influência da retificação manual na força de destorque de parafusos protéticos de próteses sobre implantes

Machado ACM*, Henriques GEP, Nóbilo MAA, Mesquita MF, Daroz LGD, Fragozo WS

Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. E-mail: carolmachado@fop.unicamp.br

Estruturas de próteses sobre implantes obtidas por fundição podem conter irregularidades que tendem a diminuir a retenção pela menor força necessária para se removerem os parafusos protéticos. O objetivo deste estudo foi avaliar a força de destorque de parafusos protéticos antes e após o procedimento de retificação da base de assentamento dos parafusos às infra-estruturas. A partir de matriz metálica contendo 3 réplicas de pilares cônicos (Micro-Unit; Conexão) dispostos 10 mm de centro a centro, foram confeccionadas 10 estruturas monobloco fundidas em titânio. As estruturas fundidas foram apertadas sobre os respectivos pilares na matriz metálica com torque de 10 Ncm seguindo a seqüência de aperto do pilar central para os distais. A força (Ncm) necessária para o destorque dos parafusos foi avaliada após o aperto das próteses utilizando-se torquímetro digital (TQ8800; Lutron). Esse procedimento foi conduzido antes e após a retificação da base de assentamento dos parafusos pelo uso de ponta retificadora manual (Conexão). Foram calculados os valores médios de destorque para cada estrutura, antes e após a retificação. Teste t para amostras pareadas foi utilizado para comparação das situações avaliadas. Observou-se diferença significativa entre o valor médio de força de destorque dos parafusos protéticos antes ($5,78 \pm 1,03$ Ncm) e após ($7,06 \pm 0,62$ Ncm) os procedimentos de retificação ($p < 0,01$).

O processo de retificação da base de assentamento com o uso retificador manual aumentou significativamente os valores de força necessários para o desaperto dos parafusos protéticos das estruturas implanto-retidas fundidas. (Apoio: FAPESP - 04/05168-8.)

Pc322 Resistência à tração de retentores intra-radulares fundidos cimentados e submetidos a preparo com ponta diamantada

Iglesias MAL*, Carvalho NTA, Soares CJ, Santos-Filho PCF, Mota AS

Prótese Fixa/Oclusão/Materiais Dentários - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA. E-mail: micheleglesiasdr@yahoo.com.br

O refinamento no preparo da porção coronária dos retentores intra-radulares fundidos (RIF) cimentados constitui em prática rotineira na clínica. Entretanto, os efeitos da ação da ponta diamantada em alta-rotação sobre o agente cimentante são pouco discutidos. Este estudo testou a hipótese de que o preparo com alta-rotação e o tempo decorrido entre a cimentação e a realização do preparo tenha efeito negativo na resistência à tração dos RIF cimentados em raízes bovinas. Dezoito raízes bovinas foram seccionadas com 15 mm de comprimento, tratadas endodonticamente, aliviadas em 11 mm. RIF foram confeccionados em liga de cobre-alumínio e cimentados com cimento fosfato de zinco e divididas em 6 grupos experimentais: grupo A: RIF que não foram submetidos a preparo e foram traçados: 20 minutos-(A1), 60 minutos-(A2) e 24 horas-(A3) após a cimentação. No grupo B os RIF foram preparados 20 minutos; C- 60 minutos e no grupo D 24 horas após a cimentação. O ensaio foi realizado em máquina universal (EMIC) com velocidade de 0,5 mm/min. Os dados de resistência à tração foram analisados pela análise de variância e teste de Tukey ($\alpha = 5\%$). Os valores (kgf) foram: A1- $7,7 \pm 3,7^a$; A2- $16,8 \pm 4,9^a$; A3- $9,1 \pm 6,5^a$; B- $7,8 \pm 6,1^a$; C- $15,2 \pm 8,1^a$; D- $14,7 \pm 10,2^a$. Verificou-se que não houve diferença significativa entre os grupos.

Dentro da limitação deste estudo pode-se concluir que o preparo com alta-rotação e o fator tempo decorrido entre a cimentação e o ensaio não produziu efeito sobre a resistência dos RIF.

Pc323 Durabilidade da resistência adesiva entre uma cerâmica de zircônia infiltrada de vidro e um cimento resinoso

Amaral R*, Valandro LF, Özcan M, Bottino MA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS. E-mail: reginamaral82@yahoo.com.br

Esse trabalho avaliou a durabilidade da resistência adesiva entre um cimento resinoso e uma cerâmica de zircônia/alumínio infiltrada por vidro. Vinte blocos (5 x 5 x 4 mm) de In-Ceram Zircônia foram divididos em três (N = 8), conforme o tratamento da superfície cerâmica (ST); (ST1) Jateamento com partículas de Al₂O₃; (ST2) Sistema laboratorial de condicionamento triboquímico (Rocatec); (ST3) Sistema portátil de condicionamento triboquímico (CoJet). Cada bloco cerâmico tratado foi colocado no seu molde de silicão com a superfície tratada exposta. O cimento resinoso Panavia F foi manipulado e injetado dentro do molde sobre a superfície tratada. Os espécimes (sp) foram seccionados para obtenção de espécimes em forma de barras (14 sp/bloco) e designados para duas condições: Seca (S) - teste de microtração logo após os cortes; Termociclagem (TC) - ciclagem térmica (6.000 ciclos; 5°C - 55°C) e armazenagem durante 150 dias. Portanto, foram constituídos 6 grupos (n = 56): G1 - Al₂O₃+S; G2 - Al₂O₃+TC; G3 - Rocatec+S; G4 - Rocatec+TC; G5 - Cojet+S; G6 - Cojet+TC. Cada cp foi fixado em um paquímetro adaptado e o ensaio de microtração foi realizado. Os dados (MPa) foram submetidos à ANOVA 2-fatores ($\alpha = 0,05$) e teste de Tukey. Os resultados foram: ST2 ($25,11 \pm 0,6$) e ST3 ($24,1 \pm 6,5$) geraram resistências adesivas (MPa) estatisticamente superiores ao ST1 ($17,5 \pm 6,9$) ($P < 0,00001$). G1 ($21,7 \pm 7,4$), G3 ($25,9 \pm 9,1$), G4 ($24,3 \pm 12,0$), G5 ($25,7 \pm 6,8$) e G6 ($22,5 \pm 5,9$) apresentaram resistências adesivas estatisticamente semelhantes entre si e superiores ao G2 ($13,3 \pm 6,4$).

Concluiu-se que os sistemas de condicionamento triboquímico geraram resistências adesivas estáveis. (Apoio: FAPESP.)

Pc324 Influência do sistema de retenção na distribuição de tensões em "overdentures" implanto-retidas avaliadas pelo MEF-2D

Barão VAR*, Tabata LF, Assunção WG, Gomes EA, Rocha EP, Dos-Santos PH, Delben JA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA. E-mail: ricardo.barao@hotmail.com

Nas "overdentures", o mecanismo de transmissão e distribuição das tensões geradas por cargas funcionais e dissipadas via sistema de retenção e implantes aos tecidos de suporte apresenta resultados divergentes na literatura. O objetivo deste estudo foi analisar, por meio do Método de Elementos Finitos (MEF) bidimensional, a distribuição das tensões internas geradas por "overdentures" com diferentes sistemas de retenção. Foram construídos, no programa AutoCAD, dois modelos representativos da região anterior de mandíbula edêntula, sendo: Grupo A, modelo de mandíbula edêntula suporte de "overdenture" com dois implantes ferrolizados por meio de barra e clipe plástico; Grupo B, modelo de mandíbula edêntula suporte de "overdenture" com dois "abutments" esféricos O-rings em dois implantes independentes. Para análise, realizada no programa Ansys, foi aplicada carga vertical de 100 N nas regiões central e lateral dos modelos. Os mapas de tensão obtidos foram agrupados e avaliados, observando-se que o grupo A apresentou menores valores de tensão máxima (74,244 MPa) que o grupo B (78,454 MPa) em relação aos tecidos de suporte para os dois carregamentos aplicados, sendo que os maiores valores foram verificados na região do osso cortical para o grupo B.

Concluiu-se que a ferulização dos implantes associada ao sistema de retenção barra-clipe, embora tenham apresentado maiores concentrações interna de tensões no implante e componentes protéticos, favoreceram a distribuição de tensões em relação à região peri-implantar dos tecidos de suporte das "overdentures" implanto-retidas.

Pc325 Precisão do segundo vazamento empregando moldeiras de dupla arcada

Triches DF*, Broilo JR, Mariano LOH, Sartori EA, Geremia T, Spohr AM

Prótese Dentária - PONTIFÍCA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL. E-mail: dftriches@terra.com.br

O objetivo do trabalho foi comparar, *in vitro*, a fidelidade de dimensões entre modelos de gesso obtidos a partir do primeiro e segundo vazamento empregando as moldeiras de dupla arcada metálica (Smart-SSWhite) e plástica (Triple Tray - DFL). As moldagens foram realizadas com o silicone por adição Flexitime (Heraeus-Kulzer) em um manequim articulado com preparo para coroa total no 46. Foram realizadas dez moldagens com cada moldeira. Os moldes foram vazados com gesso tipo IV Duroon (Dentsply). Após 1 hora, os modelos foram removidos dos moldes, sendo realizado o segundo vazamento. As distâncias méso-distal e vestibulo-lingual ao nível do término gengival foram medidas em projetor de perfil V16 (Nikon). Os valores das médias das distâncias méso-distal foram as seguintes: Moldeira metálica - 1º vazamento (10,0426 mm); 2º vazamento (10,0320 mm); Moldeira plástica - 1º vazamento (10,0431 mm); 2º vazamento (10,0166 mm). Os valores das médias das distâncias vestibulo-lingual foram as seguintes: Moldeira metálica - 1º vazamento (8,8762 mm); 2º vazamento (8,8623 mm); Moldeira plástica - 1º vazamento (8,8596 mm); 2º vazamento (8,8750 mm). Os resultados foram submetidos ao teste t-Student ($p < 0,05$). Houve diferença significativa apenas entre o primeiro e segundo vazamento para a moldeira plástica na distância méso-distal.

Os resultados sugerem que o duplo vazamento pode ser realizado com maior precisão empregando a moldeira metálica.

Pc326 Confiabilidade de um instrumento para a mensuração do impacto da saúde oral em indivíduos edentados totais

Marra J*, Pero AC, Souza RF, Compagnoni MA

Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA. E-mail: juliemarra@hotmail.com

As consequências subjetivas do edentulismo têm ganhado interesse crescente, e podem ser avaliadas por meio de questionários próprios, como o Oral Health Impact Profile (OHIP). O objetivo deste estudo foi avaliar a confiabilidade de uma versão traduzida do inventário OHIP-EDENT, específico para mensuração da qualidade de vida associada à saúde oral em pacientes edentados totais. A amostra foi composta por 65 pacientes usuários de próteses totais bimaxilares que já haviam passado pelo estágio de ajustes e adaptação funcional. Após esta inclusão, um período de 3 meses foi aguardado. Em seguida, foram realizadas 7 aplicações consecutivas do questionário composto por perguntas do tipo teste, auto-aplicável e formado por 7 grupos principais de questões: limitação funcional, dor física, desconforto psicológico, incapacidade física, incapacidade psicológica, incapacidade social e prejuízo/desvantagem. A confiabilidade foi avaliada por meio da análise da consistência interna e reprodutibilidade. Na 1ª aplicação, realizou-se a análise de consistência interna. Aguardou-se um período de 3 meses e os pacientes retornaram para uma 2ª aplicação e foi calculada a reprodutibilidade. A consistência interna apresentou coeficiente α de Cronbach de 0,86. Na reprodutibilidade encontrou-se um coeficiente de correlação de Spearman de 0,64 ($P < 0,05$) e as questões tiveram uma ampla variação nos níveis de concordância. Os voluntários entrevistados apresentaram uma boa compreensão em relação à maioria das perguntas.

Concluiu-se que esta versão traduzida do inventário OHIP-EDENT é adequada para a avaliação da qualidade de vida associada à saúde oral em pesquisas clínicas com pacientes edentados totais. (Apoio: FAPs - 04/13253-5.)