

PAAd307 Efeito da inclusão em mufla dupla na adaptação da base de prótese total superior

Santos MBF*, Consani RLX, Zampieri MH, Mesquita MF, Tramontino VS
Prótese e Periodontia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.
E-mail: mateusb@fop.unicamp.br

O propósito deste trabalho foi estudar o efeito de muflas metálicas (convencional ou dupla) e do tempo pós-prensagem de 6 horas na adaptação de bases de prótese total superior confeccionadas com resina acrílica Clássico. Foram confeccionados 10 conjuntos modelo-base de cera superior (mufla simples) e 10 superiores e 10 inferiores (mufla dupla), onde a base inferior foi incluída com o propósito de complementar a inclusão na mufla dupla. As amostras foram distribuídas em 2 grupos (n=10). A resina foi polimerizada em água a 74°C por 9 horas. As bases foram desmoldadas, acabadas e fixadas nos modelos de gesso com adesivo à base de cianoacrilato e seccionadas em três seções: distal de caninos (A), mesial de primeiros molares (B) e região palatina posterior (C). O desajuste entre bases superiores confeccionadas em mufla dupla e simples foi verificado entre o modelo de gesso e a base da resina, nos seguintes pontos referenciais: fundo de sulco vestibular direito e esquerdo, crista do rebordo alveolar direita e esquerda e linha mediana palatina. A adaptação foi verificada por meio de microscópio comparador Olympus com precisão de 0,0005mm. Os dados foram submetidos à análise de variância e ao teste de Tukey (5%). A base confeccionada na mufla simples mostrou resultados (A=0,130mm, B=0,189mm e C=0,243mm) sem diferença estatística significativa quando comparado com a mufla dupla (A=0,110mm, B=0,167mm e C=0,241mm).

Não houve diferença estatística significativa na adaptação quando as bases foram confeccionadas em muflas duplas ou simples.

PAAd308 Avaliação da rugosidade superficial do gesso após moldagem com alginato e desinfecção com hipoclorito

Umetsubo LS*, Silva JMF, Fernandes-Júnior VVB, Uemura ES, Destro ASS, Yamamoto ETC, Nascimento WF
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.
E-mail: umetsubo@uol.com.br

Por observações clínicas, a associação do alginato Jeltrate(Dentsply) com o gesso Durone(Dentsply) na obtenção de modelo de trabalho apresenta-se por vezes, com alterações superficiais, como porosidades e presença de pó na superfície. Nestes casos quando realizado o trabalho protético, este não possuía boa adaptação. A hipótese é que o alginato Jeltrate possivelmente está interferindo com a cristalização do gesso Durone e que a desinfecção com hipoclorito de sódio pode interferir ainda mais. Os corpos de prova foram obtidos através de uma placa perfurada de alumínio que foi posicionada sobre o alginato, vertido gesso e obtido 15 corpos de prova (15mmØ por 3mm altura) para cada grupo. Avaliamos neste estudo a rugosidade superficial do gesso nos seguintes grupos: G1- Jeltrate(Dentsply) e Durone(Dentsply), G2- Hidrogum(Zhermack) e Elite Rock(Zhermack), G3- G1 + desinfecção com hipoclorito de sódio a 1%, G4- G2 + desinfecção, G5- grupo controle obtido quando vertido gesso sobre placa de vidro polida. Os corpos de prova foram submetidos ao teste de rugosidade superficial e encontrado as seguintes médias e desvio-padrão: G1-5,3±0,7, G2-2,0±0,3, G3-6,9±2,2, G4-5,4±1,7, G5-0,61±0,14. Houve diferença estatística entre o grupo controle e os demais grupos, assim como do G2 e os demais.

A associação dos dois materiais da Dentsply no G1 produziu uma superfície muito mais irregular do que do fabricante Zhermack. Pode-se concluir que o modelo obtido no grupo 2 possivelmente será mais fiel do que nos outros grupos. A desinfecção aumentou a rugosidade superficial do gesso Elite rock consideravelmente.

PAAd309 Estabilidade cromática de materiais para confecção de próteses faciais sob a influência do envelhecimento acelerado

Santos DM*, Goiato MC, Fernandes AUR, Pesqueira AA, Moreno A, Zuccolatti BCR, Ribeiro PP, Gennari-Filho H
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: danielamicheline@yahoo.com.br

O maior problema enfrentado pelo protésista bucomaxilofacial é reproduzir a cor exata da pele do paciente, proporcionando estética agradável. Para isso, o profissional deve ter materiais que possibilitem uma fácil caracterização, mantendo por longo período a cor obtida. O presente estudo avaliou a estabilidade de cor de resinas acrílicas (Rapidadflex, Lenta-flex e Resina Acrílica Termopolimerizável Incolor e Pigmentada) e de um silicone (MDX4-4210 Incolor e Pigmentado) utilizados na confecção de próteses faciais sob a influência do envelhecimento acelerado. Os materiais incolores foram pigmentados com pó de maquiagem e cerâmica. Os materiais foram submetidos ao processo de envelhecimento acelerado por 1008 horas, realizando-se leituras de alteração de cor inicial e após 252, 504 e 1008 horas, por meio da análise visual e da espectrofotometria. Os dados foram submetidos à ANOVA e Tukey (p<0,05). Ocorreu variação de cor estatisticamente significativa entre os materiais, independente do período de envelhecimento. A diferença de cor entre o MDX4-4210 pigmentado e o incolor e entre a resina termopolimerizável pigmentada e a resina incolor foi significativa nos três períodos de envelhecimento, sendo observada visualmente. O período de envelhecimento de 1008 horas influenciou de modo significativo na alteração de cor de todas as resinas. Os materiais sem pigmentação e a resina Lenta-flex apresentaram os menores valores de variação de cor, ao final do envelhecimento.

Todos os materiais sofreram alteração cromática sob a influência do envelhecimento acelerado. (Apoio: FAPs - Fapesp. - 05/57718-4)

PAAd310 Avaliação do sobrecontorno em facetas indiretas confeccionadas com ou sem a utilização de um padrão de referência

Freire EG*, Vasconcelos FSQ, Cunha LG, Silva-Concilio LR, Rode SM, Neisser MP, Neves ACC
Prótese - UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ.
E-mail: esdras_gf@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi avaliar a variação de sobrecontorno na reconstrução anatômica do perfil de emergência em facetas indiretas. Modelos em gesso tipo IV foram obtidos a partir de um manequim odontológico, sendo que cada modelo continha o canino superior esquerdo com preparo protético, para que fossem confeccionadas as facetas em resina. Foram selecionados três Técnicos em Prótese Dentária (TPD), cada um recebendo 8 modelos divididos igualmente em 2 situações distintas: (S1) confecção das facetas sem auxílio de dente como referência, e (S2) envio de um canino intacto cópia juntamente com os modelos para referência nesta confecção. Finalizada esta etapa, as facetas foram cimentadas e suas juntas vestibulares submetidas a análise com perfilômetro para mensuração tridimensional. Os traçados obtidos foram comparados ao traçado realizado sobre a face vestibular do dente artificial previamente ao preparo. Os dados foram analisados por ANOVA e teste t de Student (p=0,05). Os resultados variaram de 0,20 mm (TPD 3) a 0,35 mm (TPD2) sem referência e de 0,11 mm (TPD 1) a 0,51 mm (TPD 3) com referência, sendo que em todos os grupos em estudo foi observado sobrecontorno estatisticamente significativo em relação ao dente artificial sem preparo.

O sobrecontorno foi evidenciado em todas as peças confeccionadas mesmo quando um dente cópia como referência foi utilizado como meio auxiliar na elaboração das restaurações indiretas.

PAAd311 Comparação das tensões em próteses totais convencionais e overdentures implanto-retidas: efeito da espessura e resiliência da mucosa

Gomes EA*, Barão VAR, Assunção WG, Tabata LF, Delben JA, Jorge JRP, Sousa EAC, Rocha EP
Materiais Odontológicos e Prótese - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.
E-mail: ericagomes@yahoo.com.br

O objetivo deste estudo foi analisar, por meio do método de elementos finitos bidimensional, a influência da espessura e resiliência da fibromucosa na distribuição das tensões induzidas por próteses totais e overdentures implanto-retidas. Foram construídos, no programa AutoCAD, modelos representativos de mandíbula edêntula, sendo: Grupo PT, modelo de mandíbula edêntula suporte de prótese total convencional; Grupo IO, modelo de mandíbula edêntula suporte de overdenture com dois abutments esféricos o-rings em dois implantes independentes. Em cada grupo a fibromucosa assumiu três características de espessura (1, 3 e 5mm), nas resiliências dura, resiliente e flácida, respectivamente. Para análise, realizada no programa Ansys, foi aplicada carga vertical de 100N na região central. A avaliação das tensões principais foi utilizada como critério de análise. O grupo IO apresentou os maiores valores de tensões, independente da espessura e resiliência da fibromucosa. Com o aumento da espessura e resiliência da fibromucosa, houve diminuição nos valores de tensões nos locais de suporte em ambos os grupos, sendo que o osso cortical mostrou os maiores valores de tensões.

Pode-se concluir que a utilização de sistema de retenção em próteses completas aumentou os valores de tensões, e que a espessura e resiliência da fibromucosa exercem um papel importante na intensidade das tensões. (Apoio: FAPs - FAPESP - 06/52230-6)

PAAd312 Resistência à fratura de raízes humanas usando diferentes retentores intra-radiculares

Garcia ROP*, Sousa SA, Resende LCM, Araújo TP, Resende AB, Daniel RLD, Carvalho CCT, Donato LFA
UNIVERSIDADE POTIGUAR.
E-mail: digo_parente@hotmail.com

Este estudo avaliou a resistência e o padrão de fratura de incisivos centrais superiores tratados endodonticamente restaurados com diferentes retentores intra-radiculares. Foram avaliados 06 grupos com 10 dentes cada. G1 (sem tratamento endodôntico), G2 (com tratamento endodôntico, sem retentor), G3 (pino de fibra de vidro, núcleo em resina composta), G4 (pino de fibra de carbono revestido com fibra de vidro, núcleo em resina composta), G5 (retentor intra-radicular metálico fundido em níquel-cromo) e G6 (retentor intra-radicular metálico fundido em cobre-alumínio). Todos os grupos foram submetidos à força de compressão (45°) em máquina de ensaio a uma velocidade 5mm/min, até fraturar. Classificou-se o padrão de fratura como supra-crestais e infra-crestais. O teste de Kruskal-Wallis (p=0,05) demonstrou que G1 (72,2 kgf) apresentou maior resistência a fratura quando comparado a G2 (43,5kgf), G3 (32,8kgf), G4 (30,8kgf), G5 (55,1kgf) e G6 (45,4kgf), não havendo diferença estatística entre G3 e G4. Os grupos G2, G1 e G5 apresentaram respectivamente 04, 02 e 01 dentes com fratura infra-crestal, e os grupos G3, G4 e G6 apenas fraturas supra-crestais.

Parece-nos que o retentor metálico fundido em níquel-cromo proporciona maior resistência à fratura, e que o uso de retentores intra-radiculares diminui a profundidade das fraturas.

PAAd313 Distribuição de tensões em overdentures suportadas por implantes cônicos e cilíndricos: Análise por elemento finito tridimensional

Sartori EA*, Broilo JR, Shinkai RSA, Mariano LOH, Corso LL, Marczak RJ
Prótese Dentária - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.
E-mail: sartori@redesul.com.br

Este trabalho teve por objetivo comparar a distribuição de tensões geradas por uma carga estática vertical aplicada em prótese do tipo overdenture implanto-muco-suportada, através de análises por elementos finitos 3D. Foram testados 2 modelos: 1 – overdenture retida por 2 implantes cilíndricos e 2 – overdenture retida por 2 implantes cônicos. Os modelos sólidos foram obtidos por digitalização a laser, tomografia e computação gráfica para gerar as malhas de elementos finitos no programa ANSYS 10.0. Uma carga vertical estática de 100 N foi aplicada indiretamente, na região de primeiro molar inferior direito. As tensões foram semelhantes nos implantes cilíndrico e cônico, com concentração nos terços cervical e médio. Os implantes na região do dente 43, apresentaram maior área de tensões que os implantes na região do dente 33, embora a magnitude das tensões tenha sido similar. Na parte externa anterior houve maior concentração de tensões na área distal dos dois tipos de implante no lado de aplicação da carga em comparação com os implantes contralaterais. A magnitude das tensões no osso foi semelhante para ambos os tipos de implante, mas a área de distribuição das maiores tensões foi maior para o implante cilíndrico na região do dente 43. Em relação ao osso mandibular na região do dente 33, as tensões foram maiores na face mesial do implante cilíndrico que no implante cônico.

Os resultados sugerem que os implantes cônicos reduziram a área de maiores tensões de von Mises no osso mandibular no lado da aplicação da carga. No lado contralateral as tensões foram similares em ambos os implantes. (Apoio: CAPES)

PAAd314 Análise da solubilidade e da ação antibacteriana de cimentos resinosos utilizados em restaurações estéticas indiretas.

Leite KMR*, Santos RL, Sales GCF, Lima JMC
Programa de Pós-graduação - UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA.
E-mail: kesiamr@hotmail.com

O uso de cimentos resinosos nas cimentações de restaurações estéticas indiretas tem sido cada vez mais empregado devido à sua adesividade, alta resistência, insolubilidade e variabilidade de cores. O presente estudo, *in vitro*, teve como objetivo analisar a solubilidade de cimentos resinosos duais nos meios de imersão (saliva artificial e água destilada), bem como analisar a ação antibacteriana sobre microorganismos do biofilme dental. Foram selecionados três cimentos resinosos: Panavia F® (Kuraray), Fill Magic Dual Cement® (Vigodent) e Enforce® (Dentsply). Para a análise da solubilidade, foram confeccionados 108 corpos-de-prova, sendo 36 para cada cimento. Os corpos-de-prova foram imersos durante os períodos de 7, 21 e 60 dias. Na análise da ação antibacteriana, as linhagens bacterianas selecionadas foram *S. mutans*, *S. sanguis*, *S. sobrinus* e *L. casei*. O método empregado foi o teste de difusão em ágar, através das técnicas do poço e da superfície, utilizando os cimentos tanto no estado fresco quanto fotopolimerizado. Os resultados demonstraram que o Enforce® foi o cimento que apresentou maior solubilidade em água destilada e após o período de 21 dias de imersão. O Panavia F® foi o cimento que apresentou ação antibacteriana sobre os microorganismos do biofilme dental, independente do estado ou da técnica empregada.

Concluiu-se que o Enforce® foi o cimento que apresentou maior solubilidade dentre os cimentos analisados e o Panavia F® o que apresentou maior ação antibacteriana sobre os microorganismos do biofilme dental.