

Painéis Apresentação Remota

PR0623 Avaliação 3D das métricas faciais de pacientes reabilitados com próteses totais, através da estereofotogrametria: estudo comparativo

Neves MC*, Nogueira VO, Pucciarelli MGR, Toyoshima GHL, Oliveira TM, Neppelenbroek KH, Soares S

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente trabalho foi realizar a avaliação 3D das correlações métricas em pacientes reabilitados com próteses totais, antes e depois da reabilitação oral, através da estereofotogrametria e comparar os dados obtidos com o grupo controle dentado. A amostra foi composta por dois grupos, sendo respectivamente 30 pacientes edêntulos reabilitados com próteses totais e 30 pacientes dentados com oclusão classe I de Angle. Através da demarcação dos pontos antropométricos e da captura de imagens tridimensionais utilizando estereofotogrametria, realizou-se a análise das métricas faciais lineares, angulares, superficiais e perimetrais. Os resultados dos dados dos pacientes que apresentavam o uso da prótese total, antes e depois da reabilitação foram submetidos ao teste t pareado, já a comparação entre o grupo dos pacientes reabilitados e dos pacientes dentados foram submetidos ao teste t independente. A comparação das medidas lineares dos pacientes antes e depois da reabilitação foram significativamente diferentes, ressaltando assim prejuízo, bem como encurtamento do terço inferior, cerca de 2 a 5mm, quando comparados com o grupo dentado.

Portanto, observa-se que a ausência total dos dentes, prejudica funcionalmente os indivíduos, mas também afeta diretamente nas proporções faciais do terço inferior da face, as próteses totais restabeleceram a função e melhoraram a estética facial, mas quando comparados com indivíduos de dentição natural, notou-se diferenças estatísticas consideráveis, principalmente nas medidas de superfície e perímetro.

(Apoio: FAPESP Nº 2016/14942-6)

PR0624 Hidroxiapatita sintética biofuncionalizada com concentrado sanguíneo PRF. Análise histológica e por microtomografia computadorizada

Silva MAFS*, Cotrim LS, Costa MDMA, Linhares CRB, Limirio PHJO, Saboia-Dantas CJ, Dechichi P

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

O presente estudo avaliou o padrão de distribuição de partículas de hidroxiapatita sintética (HA) associadas a diferentes protocolos de fibrina rica em plaquetas (PRF) e a proporção PRF/HA. Participaram do estudo 4 indivíduos, que foram submetidos a 3 venopunções em momentos diferentes (estudo em triplicata e pareado). Em cada venopunção foram coletados cerca de 48ml de sangue em 6 tubos de plástico sem aditivos, separados em três grupos, de acordo com o protocolo de centrifugação: 700g/12min (L-PRF), 350g/15min (GM350) e centrifugação progressiva de 60g a 700g/15min total (GMPRO). A porção acima das hemácias, nos tubos de mesmo protocolo, foi aspirada e dispensada em recipientes de vidro (5ml) contendo 0,25g de HA. Após a polimerização, os coágulos foram prensados no PRF-box e as membranas foram analisadas por microtomografia computadorizada (micro-CT) quanto a densidade e arranjo das partículas de HA. Em seguida, as membranas foram incluídas em metacrilato e analisadas ao microscópio de luz (ML) para análise histomorfométrica, considerando a área ocupada por HA. Não houve diferença significativa na densidade ($P = 0,579$) e proporção ($P = 0,132$) de HA entre os grupos.

Conclui-se que, considerando a metodologia utilizada e os protocolos avaliados, o padrão de distribuição de partículas de HA na biofuncionalização com PRF foi semelhante para os diferentes protocolos.

(Apoio: CAPES Nº 001)

PR0625 Influência do envelhecimento hidrotérmico nas propriedades física e mecânica de dois sistemas bicamadas de zircônia

Sousa EO*, Campos TMB, Galli MZ, Marun MM, Alves LMM, Jalkh EBB, Thim GP, Bonfante EA

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência do envelhecimento hidrotérmico nas propriedades física e mecânica de 2 sistemas experimentais bicamadas de zircônia. Foram utilizados pós comerciais (Tosoh) para 2 combinações bicamadas: 3Y-TZP+5Y-PSZ (G1) e 4Y-PSZ+5Y-PSZF (G2). Espécimes com dimensões 12x1,2mm (ISO 6872:2015) foram obtidos (i=imediato) e metade foi submetida ao envelhecimento (e=envelhecido) hidrotérmico (20h a uma pressão de 2,2 bar e 134°C) para simular a degradação em baixa temperatura (DBT). Assim, os espécimes foram divididos em 4 grupos: G1i, G1e, G2i e G2e. Análises microestruturais e cristalinas foram realizadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV) e difração de raios-x (DRX). O teste de resistência à flexão biaxial (RFB) foi realizado e os dados foram analisados por ANOVA e teste de Tukey. A análise fractográfica também foi realizada. A MEV não demonstrou mudanças microestruturais entre superfícies imediatas e envelhecidas, entretanto, a DRX demonstrou a formação de fase monoclinica nas camadas de 3Y-TZP e 4Y-PSZ nos grupos envelhecidos. O grupo G1i (812,25 MPa) apresentou menor RFB quando comparado ao G1e (1055,48 MPa) ($p < 0,05$) e, nos outros grupos, não foi observada diferença estatística. A análise fractográfica mostrou a propagação da fratura da área de tração para a área de compressão, além do defeito estrutural, como possível originador da fratura para todos os grupos.

Conclui-se que a DBT gera alterações de fase cristalina das zircônias 3Y-TZP e 4Y-PSZ em um sistema bicamada, podendo impactar em suas propriedades físicas e mecânicas.

(Apoio: FAPs - Fapesp Nº 2022/07733-2 | FAPs - Auxílio à Pesquisa - Jovem Pesquisador - Fase 2 - Fapesp Nº 2021/06730-7 | FAPs - Fapesp Nº 21/07440-2)

PR0626 Estudo comparativo entre diferentes tipos de resinas acrílica para união de prótese múltiplas sobre implante

Pasqua-Neto J*, Souza FA, Corrêa M, Blois MC, Cruz ACC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

As próteses implantossuportadas têm mostrado êxito e longevidade na reabilitação de pacientes parcialmente ou totalmente edêntulos. Porém, distorção ou imprecisão na transferência do posicionamento dos implantes ou pilares para os modelos de trabalho podem culminar com resultados insatisfatórios na reabilitação protética. Avaliamos com esse trabalho in vitro a estabilidade dimensional de três tipos de resina empregadas para a união de múltiplos transferentes durante a moldagem protética, sendo: Resina Pattern (América Inc.), Resina Bisacril (VOGO) e Resina acrílica Dencrilay (Dencril). As amostras ($n=21$) foram avaliadas diariamente por 7 dias. Dois implantes de plataforma regular do tipo Hexágono Externo 3,75 x 11,5mm (SIN Implants) foram instalados em manequins e distantes entre si por 10mm. Posteriormente, instalou-se um mini pilar de 1mm (SIN Implants) em cada implante. Os transferentes quadrados foram parafusados e receberam 10 N de torque. Realizou-se a união dos transferentes empregando em cada grupo uma das resinas previamente citadas. A dimensão das resinas foi determinada empregando um paquímetro digital. Observou-se que os três grupos apresentaram estabilidade dimensional ao longo dos 7 dias. Adicionalmente, não se verificou diferença entre os grupos ($p < 0,05$).

As resinas Pattern, Bisacril e Dencrilay mostraram similar estabilidade dimensional para serem empregadas para unir múltiplos transferentes durante a moldagem protética sobre implante.

PR0627 Influência da adição de carga nas propriedades mecânicas de resinas para restaurações provisórias impressas

Pegoraro CP*, Perez CR, Senna PM

Programa de Pós-graduação e Pesquisa - PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA - UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

Não há conflito de interesse

O propósito deste estudo foi avaliar o efeito da adição de carga em resinas para restaurações provisórias impressas na dureza, resistência à flexão e deflexão. Para isto, 10 amostras medindo 25x2x2mm foram impressas utilizando resinas comerciais contendo carga de sílica ou zircônia (Varseo, Nanolab e BioCrown) e sem carga (BioProv). As amostras foram impressas na posição horizontal utilizando uma impressora com tecnologia LCD seguindo os parâmetros de impressão e pós impressão recomendados por cada fabricante. A dureza Vickers foi avaliada na superfície superior dos corpos de prova ($n=10$) e a resistência à flexão e deflexão foram avaliadas em uma máquina de ensaio universal ($n=10$) seguindo as orientações da norma ISO 10477. Os grupos foram comparados utilizando análise de variância no nível de significância de 5%. Os resultados demonstraram que as resinas com carga apresentam maior dureza e resistência à flexão que a resina sem carga ($p < 0,05$). A resina sem carga apresentou maior deflexão ($2,2 \pm 0,1$ mm) que as resinas contendo carga ($P < 0,05$). Dentre as resinas com carga, a BioCrown apresentou os maiores valores para dureza e resistência à flexão ($P < 0,05$).

Portanto, foi possível concluir que a adição de carga aumenta a resistência à flexão e dureza das resinas para impressão de restaurações provisórias, porém reduz a sua deflexão.

(Apoio: CAPES Nº 8888.7.671841/2022-00)

PR0628 Efeito da angulação de impressão na resistência à flexão, microdureza e rugosidade superficial de resina de impressão 3D para provisórias

Martins AS*, Queiroz NV, Antunes ANG, Barros VM

Odontologia - ODONTOLOGIA - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho avaliou a influência da angulação de impressão (0, 45 e 90°) nas propriedades mecânicas e características superficiais de uma resina impressa para restaurações provisórias utilizando a tecnologia DLP/LCD de impressão 3D. Foram produzidas 10 barras (4x2x10 mm) com uma espessura de camada de 0,05 mm para cada grupo experimental ($n=10$), desenhadas no software Meshmixer, utilizando a resina marca Printax AA Temp. Foram realizados testes de flexão em 3 pontos, sem qualquer período de envelhecimento, em máquina de ensaio universal e a rugosidade superficial aferida por perfilômetro de contato. A microdureza foi aferida por microdurômetro e a superfície dos corpos de prova foi avaliada por microscópio eletrônico de varredura. A resistência a flexão do grupo de 0° ($236,20 \pm 29,73$) foi significativamente maior do que os de 45° ($155,80 \pm 36,19$) e 90° ($138,70 \pm 48,20$). Da mesma forma, a rugosidade superficial do grupo de 0° ($0,10 \pm 0,06$) foi significativamente menor do que os de 45° ($1,62 \pm 0,55$) e 90° ($0,97 \pm 0,22$). A microdureza foi semelhante entre os grupos. Concluiu-se que a angulação de 0°, proporcionando a deposição das camadas no objeto impresso de forma que elas se orientem perpendicularmente à direção de aplicação de forças, resultou na melhor resistência à flexão e menor rugosidade, o que poderá contribuir para um melhor comportamento clínico.

A angulação de impressão 0° (camadas perpendiculares à direção de aplicação de forças) resultou na melhor resistência à flexão e menor rugosidade, podendo contribuir para um melhor comportamento clínico.