

PN1351 Acurácia e tempo de trabalho entre métodos convencional e digital para demarcação da área chapeável em rebordos edêntulos

Ribeiro AKC*, Verissimo AH, Freitas RFP, Queiroz EEF, Costa RTF, Moraes SLD, Carreiro AFD
Odontologia - UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE.

Não há conflito de interesse

Esse estudo crossover avaliou a acurácia e tempo de trabalho entre os métodos convencional e digital para determinação da área chapeável em 28 rebordos edêntulos, realizados por um único examinador previamente calibrado ($\kappa=0,81$). No método convencional, os limites foram demarcados no modelo de gesso e digitalizados para análise. Já para o método digital, os mesmos modelos isentos de delimitações foram digitalizados e o delineamento foi conduzido no software Dental Wings (Straumann). A acurácia entre os limites delimitados pelos dois métodos foi avaliada no software GOM Inspect a partir da sobreposição das imagens. Comparações entre as médias das áreas totais e do tempo de trabalho foram realizadas a partir do teste T pareado no SPSS 20.0 para Windows. Os resultados mostraram acurácia de 0,57-0,92, sendo a menor média para o limite entre freio labial e lateral em maxila (0,57) e na delimitação do assoalho bucal na mandíbula (0,64). Quanto a área chapeável total, mostrou-se maior para o método digital em comparação ao convencional na maxila ($p<0,001$) e não se mostrou diferente em mandíbula. O registro do tempo de trabalho pelo método digital foi maior quando comparado ao método convencional para ambas as arcadas ($p<0,001$).

Conclui-se que a delimitação de área chapeável exibiu acurácia de moderada a alta para o método digital em relação ao convencional, no entanto, para a delimitação pelo método digital, foi requerido maior tempo de trabalho.

(Apoio: CAPES N° 88887.660845/2022-00)

PN1352 Influência de sabonete antimicrobiano sobre biofilmes simples e misto formados em resina acrílica para base de prótese

Tasso CO*, Ribas BR, Ferro AC, Oliveira JS, Jorge JH
Materiais Dentários e Próteses - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

O objetivo do trabalho foi avaliar a capacidade de redução dos biofilmes simples e misto de *Candida albicans* e *Streptococcus mutans*, sobre amostras de resina acrílica para base de próteses após imersão em solução de sabonete líquido desinfetante, como método de desinfecção. Amostras de resina acrílica para base de próteses foram confeccionadas (14 mm x 1,2 mm) e divididas em grupos: CN: solução salina de tampão fosfato (PBS) (grupo controle negativo); CP: solução de hipoclorito de sódio 0,5% (controle positivo); SL: solução de sabonete Lifebuoy. Biofilmes simples de *C. albicans*, *S. mutans* e biofilme misto (maduros) foram formados na superfície das amostras ($n=9$). Posteriormente, as amostras foram imersas nas soluções por 8 horas à 37°C. Após esse período, os biofilmes foram lavados com PBS, raspados e plaqueados para contagem das unidades formadoras de colônias (UFC). As médias dos dados obtidos (UFC/mL) foram convertidos para uma escala logarítmica de base 10 e os valores foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis ($\alpha = 0,05$). Os resultados mostraram diferença estatisticamente significativa entre o grupo Lifebuoy e o grupo controle. A solução do sabonete líquido Lifebuoy reduziu a quantidade de biofilme sobre as amostras em torno de 3 logs em relação ao controle negativo, para todos os tipos de microrganismos. A solução de hipoclorito de sódio 0,5% reduziu a zero o número de UFC/mL de todos os biofilmes.

Concluiu-se que a solução testada do sabonete Lifebuoy pode ser considerada uma alternativa viável para a desinfecção de bases de próteses.

(Apoio: CAPES)

PN1353 Método de Elementos Finitos: incorporação de características biológicas na simulação de implantes sob carga imediata

Bisetto P*, Martinello PA, Franco APGO, Cartagena AF, Mercuri EGF, Bombarda N
Odontologia - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA.

Não há conflito de interesse

Durante a mastigação, dentes posteriores dissipam forças axiais e têm sido substituídos por implantes dentários, cujo sucesso está relacionado à carga e à incidência de tensões e deformações geradas no tecido ósseo. Os estudos de métodos de elementos finitos (MEF) realizados para avaliar tensões geradas em implantes, simulando cargas oclusais imediata, precoce ou tardia, não costumam considerar suas especificidades biológicas. Este estudo comparou as deformações principais máximas (tração) e mínimas (compressão) geradas no tecido ósseo, alvéolo recém extraído e região de cicatrização e osseointegração, simulando um implante imediato unitário posterior, com carga oclusal imediata e precoce (100 N), através do Modelo de Voigt. Modelos 3D dos implantes, abutments, tecido ósseo e coroa em resina acrílica foram obtidos. Para simulação dos diferentes períodos de cicatrização, foi utilizada a Lei das Misturas, pelo método de Voigt, alterando-se o módulo de elasticidade das estruturas de cicatrização segundo a concentração de células no período. Houve maior concentração de deformações nas regiões de cicatrização e osseointegração, alvéolo, tecido ósseo cortical próximo à região cervical, especialmente na carga imediata.

O modelo proposto demonstrou deformações em regiões onde comumente ocorre reabsorção óssea em implantes unitários.

(Apoio: CAPES N° 001)

PN1354 Impacto do uso de overdentures mandibulares na reabsorção dos maxilares e associação com a função mastigatória: resultados de 3 anos

Morel LL*, Miranda SB, Possebon APR, Schuster AJ, Pinto LR, Faot F
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Este estudo clínico longitudinal prospectivo avaliou a remodelação de usuários de overdentures mandibulares (OM) implanto retidas durante 3 anos a partir de dados radiográficos, monitorou a evolução da função mastigatória (FM) e analisou a correlação entre desfechos funcionais e de remodelação óssea. Trinta e nove usuários de OM foram anualmente monitorados durante 3 anos para investigar mudanças na: i) remodelação dos rebordos residuais na região anterior e posterior da maxila; ii) remodelação na região posterior e índice de área posterior (IAP) na mandíbula e iii) função mastigatória. A reabsorção dos maxilares e IAP foram avaliados através de mensurações lineares em radiografias panorâmicas. A FM foi avaliada pelo teste de limiar de deglutição (LD) para posterior classificação do desempenho mastigatório: (i) satisfatório ou (ii) insatisfatório. Enquanto na maxila não se observou mudanças significativas no padrão de reabsorção óssea ao longo de 3 anos de uso de OM, todas as medidas lineares no rebordo mandibular apresentaram alguma mudança significativa ($p<0,05$) ao longo do tempo. Após a transição para OM, cerca de 66,6% dos pacientes alcançaram valores de LD_X50 satisfatórios, em LD_B, não se observou melhora expressiva, cerca de 48,3%, apresentaram valores de B insatisfatórios aos 3 anos.

Conclui-se que a mandíbula apesar de mais sensível a alterações na remodelação óssea, em região posterior se mantém estável após transição para OM. O uso de OM por 3 anos não foi suficiente para alcançar o desempenho mastigatório pleno para 53,62% dos pacientes desdentados.

PN1355 Frequência de sintomas de DTM, dor orofacial e qualidade de sono em técnicos de enfermagem

Oliveira AHM*, Guimarães AS, Rodrigues LLFR
Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

RESUMO Este estudo teve como objetivo avaliar os sintomas de disfunção temporomandibular, dor orofacial e a qualidade do sono dos técnicos de enfermagem que trabalham durante o dia e compará-los com os que trabalham à noite. Foram aplicados os Questionário de Rastreamento da Dor para avaliar a frequência de sintomas de DTM e o Índice de Qualidade do Sono de Pittsburgh em 298 técnicos de enfermagem com idades que variaram entre 20 e 67 anos de idade na Fundação Hospital da Agroindústria do Açúcar e do Alcool de Alagoas, Maceió - AL. Do total da amostra, 83,9% era composta por participantes do gênero feminino, com significância estatística para a faixa etária entre 38 e 49 anos. Foi observado que 82,6% (245 participantes) da amostra era assintomática e, portanto, somente 17,3% (53 participantes) sintomática para DTM. O gênero feminino apresentou maior prevalência de sintomatologia dolorosa com 45 participantes enquanto apenas 8 indivíduos do gênero masculino apresentaram a mesma sintomatologia. Dentre os indivíduos sintomáticos, 90,6% apresentaram qualidade do sono ruim ou distúrbio do sono.

Conclui-se que a piora da qualidade do sono dos participantes está associada a maiores chances de apresentar dor e que os participantes do turno diurno apresentaram 0,5 vezes de chances de apresentar sintomas de dor quando comparados aos participantes do turno noturno.

PN1356 Propriedades mecânicas antes e após um protocolo de envelhecimento acelerado nos materiais experimentais ZTA 80-20, 3Y-TZP Zpex e Alumina

Lopes ACO*, Bergamo E, Jalkh EBB, Campos TMB, Piza MMT, Carvalho LF, Jacintho AFA, Bonfante EA
Prótese Dentária e Periodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUR.

Não há conflito de interesse

O presente trabalho tem por objetivo inovar no processamento de compostos policristalinos de alumina reforçados por zircônia (ZTA) para a área odontológica ressaltando as melhores características tanto da alumina quanto da zircônia, com resistência mecânica melhoradas em relação à alumina e resistente à degradação em baixa temperatura (DBT). Foram caracterizadas a resistência à flexão biaxial, fadiga (step-stress), modo de falha bem como a confiabilidade antes e após envelhecimento de um ZTA 80/20, 3Y-TZP Zpex e Alumina. Sob fadiga (100.000 ciclos) o envelhecimento não afetou a probabilidade de sobrevida dos sistemas ZTA 80/20, 3Y-TZP Zpex e Alumina. A 100MPa, todos os sistemas cerâmicos apresentaram alta probabilidade de sobrevida (96-99%). A confiabilidade de sistemas à base de alumina alcançou quase 100% de probabilidade de falha para missões acima de 100MPa. O sistema ZTA 80/20 apresentou uma redução na probabilidade de sobrevida para uma missão de 300MPa (72-79%). A resistência característica determinada pela distribuição das falhas após fadiga demonstrou maiores valores para o sistema 3Y-TZP Zpex (828-1001MPa), intermediários para o ZTA (501-545 MPa) e menores para alumina (260-298MPa). O envelhecimento não afetou a resistência característica dos sistemas ZTA 80/20 e alumina. 3Y-TZP Zpex apresentou um aumento significativo da resistência característica após envelhecimento (1001MPa) comparado ao imediato (828MPa).

O módulo de Weibull não se alterou entre os sistemas após o envelhecimento.

(Apoio: FAPs - Fapesp N° 2019/14798-0 | FAPs - Auxílio Jovem Pesquisador - Fapesp N° 2012/19078-7 | CAPES N° COD. 001)