

Painéis Apresentação Remota

PR0644

Avaliação do Capacidade Osteogênica do Extrato de Cranberry

Bauer YG*, Magini EB, Cruz ACC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

Uma opção para melhorar o desempenho dos enxertos ósseos é incorporar substâncias com propriedades antibiófilas, anti-inflamatórias e osteogênicas. O extrato de Cranberry (ECB) pode reduzir a resposta inflamatória, atividade de enzimas proteolíticas de bactérias patogênicas periodontais e osteoclastogênese. Esta pesquisa objetivou avaliar a capacidade osteogênica do ECB. Utilizou-se células-tronco da polpa de dentes deciduais esfoliados humanos (SHED) cultivadas em meio regular (meio essencial modificado por Dulbecco suplementado com soro fetal bovino). As SHED foram provenientes do Centro de Processamento Celular Curytba Biotach®. Avaliou-se os seguintes grupos: SHED cultivadas em meio regular e ECB (20mg/mL, 2mg/mL e 0,2mg/mL); SHED em meio osteogênico (meio regular suplementado com ascorbato e β-glicerofosfato); e SHED em meio regular. Determinou-se a atividade da fosfatase alcalina (ALP) e quantificação da mineralização da matriz extracelular por meio da coloração com Vermelho de Alizarina. As SHED tratadas com as diferentes concentrações de ECB apresentaram maior atividade de ALP e mineralização comparadas com o controle negativo. Porém, essa capacidade foi menor comparada com o controle positivo.

Baseado na presente pesquisa, o ECB mostrou capacidade osteogênica, sendo a mesma proporcional a concentração do ECB avaliada. Assim, o ECB pode ser considerado para melhorar o desempenho de biomateriais em engenharia de tecidos. Pesquisas futuras devem ser realizadas para maiores esclarecimentos sobre a capacidade osteogênica do ECB.

(Apoio: CNPq)

PR0645

Avaliação da espessura e resistência à fratura de placas estabilizadoras confeccionadas em resina pela técnica CAD/CAM e convencional

Soares-Júnior EC*, Carvalho BKG, Porta SRS, Barbosa GAS, Almeida EO, Simamoto-Júnior PC

Faculdade de Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

Apesar da disponibilidade de alguns trabalhos destacando o desempenho das resinas quanto à resistência a fraturas, a literatura ainda demonstra lacunas quando as variáveis resistência à fratura, resinas empregadas na manufatura digital de placas estabilizadoras e espessura do dispositivo. Este trabalho visa investigar se a resistência à fratura pode ser influenciada pela espessura e tipo de resina empregada na confecção das placas estabilizadoras digitais. Para tanto, foi realizado um estudo in vitro com os grupos Convencional (GC) (n=30), Fresado (GF) (n=30) e Impresso (GI) (n=30), de acordo com o método de confecção, possuindo cada um, três subgrupos (n=10) que variaram a espessura dos espécimes de 1 a 3 mm. As amostras, com formato de barras de 65 mm, foram testadas quanto à resistência à fratura na máquina de ensaios universal, com célula de carga de 500 kgf e velocidade de 1 mm/min. Os dados foram armazenados no SPSS 22.0 e a análise estatística contou com a ANOVA e o pós-teste de Tukey. O ANOVA identificou diferenças estatisticamente significativas entre os grupos (p≤0,005), mostrando que GC e GF apresentaram melhores resultados. O pós-teste de Tukey considerou diferença estatisticamente significativa entre GF e GI (p=0,031), elencando GF e a espessura de 2mm como superiores.

Observa-se que a resistência à fratura parece ser influenciada pela resina utilizada e a espessura do dispositivo mostrou-se uma variável limitante dessa propriedade; ademais, o modo fresado descreveu resultados superiores e/ou próximos da técnica convencional.

PR0646

Salivary Diagnostic Biomarkers For Obstructive Sleep Apnea - A Systematic Review

Medeiros DR*, Soares-Júnior EC, Cunha TCA, Rocha NAB, Fernandes-Neto AJ, Simamoto-Júnior PC

Faculdade de Odontologia - FACULDADE DE ODONTOLOGIA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA.

Não há conflito de interesse

A apnéia obstrutiva do sono (AOS) é uma doença altamente prevalente, afetando indivíduos de todas as idades, sendo fator de risco para distúrbios cognitivos, distúrbios metabólicos e doenças cardiovasculares. O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar o valor diagnóstico dos biomarcadores salivares na AOS em comparação com a polissonografia de noite inteira realizada em um laboratório do sono. Foram elegíveis estudos que comparassem indivíduos saudáveis e com apnéia baseados em resultados polissonográficos e sem restrição de idade, idioma ou ano de publicação. Esta revisão foi registrada no PROSPERO sob o número: CRD42016037278, aderiu ao check list PRISMA e utilizou o QUADAS como ferramenta para avaliar a qualidade metodológica e calcular o risco de viés. Consultamos: PubMed, Embase, MEDLINE, LILACS, BBO-ODO, Cochrane e Google acadêmico. Encontramos 232 estudos, 15 dos quais foram incluídos para análise detalhada e extração de preditores diagnósticos de biomarcadores salivares para AOS. No entanto, 13 foram excluídos por não relatarem sensibilidade e especificidade.

Esta revisão sugere que a α-amilase e a proteína alfa-2-HS-glicoproteína são potenciais biomarcadores salivares. No entanto, a falta de estudos que validem esses achados dificulta sua utilização na prática clínica. Os biomarcadores salivares associados ao padrão fenotípico da AOS são um potencial método alternativo de diagnóstico simples e de baixo custo.

PR0647

Avaliação do reparo ósseo periimplantar e da resistência biomecânica de um implante dentário nacional de ápice oco

Marques NC*, Torres Augusto R, Torres LHS, Marola LHG, Bizelli VF, Bassi APF, Pereira-Filho VA

Diagnóstico e Cirurgia - DIAGNÓSTICO E CIRURGIA - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Foi avaliado o reparo ósseo periimplantar de um de implante, de ápice oco (SWE), em relação a um convencional (controle). Para tanto, foram utilizados 30 coelhos, divididos em dois grupos, nos períodos de 15, 30 e 60 dias. Foram realizadas as análises de frequência de ressonância (ISQ), contra-torque, microtomografia computadorizada (uCT), histologia e histomorfometria. Não houve diferenças significativas na avaliação do ISQ, porém foi encontrada diferença no teste de torque reverso, em 15, 30 e 60 dias. As comparações microtomográficas foram realizadas em ambos os grupos, e entre rosas x câmara no implante SWE. Houve diferença estatística com 15 dias para volume ósseo (controle 3181347±228760; teste 4123507±158372) e porcentagem de volume ósseo (controle 29,93±2,108; teste 38,95±1,528); quando comparamos rosas x câmara, tivemos diferença estatísticas em todas as análises (P>0,05; IC 95%). A avaliação histológica demonstrou um reparo semelhante entre os dois grupos na porção coronal, enquanto na parte apical houve um retardo na parte interna da câmara no grupo teste. O contato osso-implante (BIC) e formação de osso ao redor do implante (BAFO) apresentou diferença estatística entre os grupos apenas na porção modular, sendo para BIC: 15 dias (controle 25,88±10,45; teste 51,56±8,712); 30 dias (controle 30,02±4,594; teste 35,17±1,926); 60 dias (controle 25,67±5,254; teste 31,26±2,507), e, para BAFO: 30 dias (controle 16,59±3,595; teste 22,01±3,218).

Assim, é possível afirmar que a câmara apical auxilia o reparo na região modular.

(Apoio: CAPES Nº 001)

PR0648

Propriedades mecânicas de diferentes técnicas de soldagem em barras de ni-cr, fundidas a maçarico e por indução eletromagnética controlada

Ribeiro LM*, Fonseca AML, Silva EJNL, Senna PM, Elias CN, Vieira VTL

Endodontia - ENDODONTIA - UNIVERSIDADE DO GRANDE RIO.

Não há conflito de interesse

Quarenta e oito barras de 30x4x2mm, utilizadas no Protocolo de Branemark, confeccionadas em Ni-Cr, foram fundidas por dois processos e soldadas três técnicas (Brasagem, Laser e TIG). Portanto foram gerados 6 grupos: G1 MB Maçarico/Brasagem (n = 8), G2 ML Maçarico/Laser (n = 8) e G3 MT Maçarico/TIG (n = 8). G1 IB Indução/Brasagem (n = 8), G2 IL Indução/Laser (n = 8) e G3 IT Indução/TIG (n = 8) respectivamente. O propósito deste estudo será avaliar a resistência flexural pelos processos de soldagem: Brasagem, Laser Nd:YAG e TIG, de juntas soldadas em supra-estruturas implanto-suportadas, de Ni-Cr a resistência máxima a tração foi avaliada através máquina de ensaio universal EMIC DL 1000 e posteriormente, os CPs foram observados sob o MEV QUANTA FEI 250. A microdureza ao longo da barra soldada foi avaliada através do microdurômetro SHIMADZU.

Pôde-se se concluir que a brasagem (solda convencional) foi melhor que o Laser e TIG (p<0,05). Os processos de soldagem não modificaram a microdureza das barras estudadas mesmo nas Zonas termicamente afetadas (ZTA).

(Apoio: FAPERJ)

PR0649

Sinterização em duas etapas: otimização das propriedades mecânicas de cerâmica densa de hidroxiapatita bovina com adição de 10% de 3-Y-TZP

Oliveira KD*, de Azevedo-Silva LJ, Ferrairo BM, Goulart CA, Fortulan CA, Lisboa Filho PN, Borges AFS, Rubo JH

Prótese e Periodontia - PRÓTESE E PERIODONTIA - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Este estudo teve como objetivo caracterizar mecanicamente uma cerâmica experimental densa de hidroxiapatita bovina com adição de 10% de 3Y-TZP sinterizada por diferentes curvas de queima. Discos (Ø12 x +1.2mm, ISO 6872) foram submetidos a sinterizações distintas e divididos em 5 grupos: T300-C com sinterização convencional, temperatura máxima (TMáx) 1300°C, 1450-C (sinterização convencional, TMáx 1450°C), 1500-C (sinterização convencional, TMáx 1500°C), 1292-2S (sinterização 2-step, TMáx 1292°C) e 1420-2S (sinterização 2-step, TMáx 1420°C). Testes de microdureza Vickers (MV) (n=3) e Resistência à flexão biaxial (RFB) (n=10) foram realizados. Os dados de MV foram submetidos a ANOVA, seguido de pós teste Tukey e RFB a Kruskal-Wallis e pós teste de Dunn (p<0.05). O grupo 1420-2S apresentou melhor resultado de RFB (53,1; 51,1, 54,6 MPa) com diferença significativa (p<0.05). Para MV, os grupos 1420-2S (96,1 ± 7,64 GPa) e 1500-C (93,6 ± 4 GPa) apresentaram resultados superiores (p=0.80) com diferença significativa aos demais. O grupo 1300-C apresentou menores resultados combinados de MV (56,7 ± 3,80 GPa) e RFB (34,3; 33,3, 36,5 MPa).

Portanto, o aumento da temperatura e a modificação da metodologia convencional de sinterização foi importante para a otimização da microdureza e resistência à flexão do material estudado.

(Apoio: CAPES Nº 001)