

Apresentação Oral

AO103 Associação entre estomatite relacionada à prótese, C. albicans e citocinas inflamatórias - estudo clínico observacional caso-controlado

Clemente LM*, Ribeiro AB, Ribeiro AB, Fortes CV, Oliveira VC, Macedo AP, Salgado HC, Silva-Lovato CH

Materiais Dentários e Prótese - MATERIAIS DENTÁRIOS E PRÓTESE - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

Avaliar a associação entre ERP e Candida albicans e interação entre ERP, C. albicans e níveis de citocinas inflamatórias salivares de indivíduos usuários de prótese total. Amostra de saliva não estimulada e de biofilme da prótese foram coletadas de 27 indivíduos sem ERP (G1), 24 com grau 1 (G2) e 25 com grau 2 (G3) de ERP. Os níveis de citocinas inflamatórias da saliva foram obtidos por citometria de fluxo. O biofilme coletado foi semeado em meio ChromAgar Candida e incubado (37°C, 48 horas) para identificação presumida das espécies. A associação entre C. albicans e grau de ERP foi dada pelo cálculo de Odds Ratio (OR) e intervalo de confiança (IC) pela combinação entre G1 e G2 (ORGC-G1) e G2 e G3 (ORGC-G2), positivos (Ca+) ou negativos (Ca-) para C. albicans. A relação entre ERP, presença de C. albicans e níveis de citocinas foi avaliada por Wald test ($p < 0,05$). Os resultados indicaram não haver associação entre ERP e presença de C. albicans (ORGC-G1 = 3,03, 0,94-9,7; ORGC-G2 = 2,65, 0,85-8,24). Não houve interação significativa entre ERP, presença de C. albicans e IL-2 ($p = 0,502$), IL-4 ($p = 0,502$), IL-6 ($p = 0,794$), IL-10 ($p = 0,490$), TNF- α ($p = 0,490$), INF- γ ($p = 0,512$) e IL-17 ($p = 0,492$).

Apesar de a literatura apontar a presença de C. albicans como um dos principais fatores etiológicos de ERP e do processo inflamatório local, os resultados indicaram que não houve associação entre presença de C. albicans no biofilme da prótese e ERP, bem como interação entre citocinas, presença de C. albicans e grau de ERP.

AO104 Efeito de diferentes posições de reforço em protetor bucal customizado durante trauma maxilofacial simulado: análises in vitro e in silico

Queiroz TS*, Tribst JPM, Lopes GRS, Borro LHE, Nakano LUN, Borges ALS, Paes-Junior TJA

Materiais Odontológicos e Prótese - MATERIAIS ODONTOLÓGICOS E PRÓTESE - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou respostas dentoalveolares em incisivos centrais frente a traumas na maxila, com uso de protetores bucais (PB) reforçados por malha em poliamida. Os grupos de estudo foram divididos em crânio com PB convencional em EVA com 4mm de espessura; PB em EVA 4mm (controle) com reforço a 1mm (Mg 1+3), 2mm (Mg 2+2) e 3mm (Mg 3+1). No estudo in vitro um modelo do crânio foi impresso em resina abrangendo a região maxilar e os dentes. Para mensurar as microdeformações, foram colocados extensômetros no processo alveolar da maxila e no centro das coroas dos dentes 11 e 21. Os PB foram produzidos em EVA com reforços de acordo com cada grupo ($n=10$). O impacto foi realizado por meio de uma máquina desenvolvida aplicando a energia com força dentro do limite elástico do material do crânio. No estudo in silico, os quatro grupos foram avaliados por análise explícita dinâmica como no in vitro. Os contatos seguiram as mesmas condições físicas do ensaio in vitro (friccional e colado). Os dados obtidos do estudo in vitro foram submetidos aos testes de Shapiro-Wilk, Kruskal-Wallis e ao teste de Dunn (significância de 5%). Os resultados mostram diferença estatística para o grupo sem reforço em relação aos demais grupos ($p = 6,8 \times 10^{-5}$), já para as microdeformações ($\mu\epsilon$), não foi possível observar diferença estatística ($p = 0,879$).

A associação de reforço aos PBs influenciou na absorção de impactos para os tecidos bucais, porém sua localização não apresentou diferença estatisticamente significativa entre os grupos com reforço. Os resultados da análise in silico e in vitro foram compatíveis entre si.

(Apoio: CAPES | FAPESP Nº 2022/11159-7)

AO105 Influência do exercício físico e da atividade prazerosa (ASMR) na resposta à dor em indivíduos assintomáticos e com DTM muscular crônica

Fonte TP*, Berden MES, Braga SP, Ugadin MK, Cunha CO, Conti PCR

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

Não há conflito de interesse

Objetivo principal do presente estudo é comparar o padrão de variação da resposta à dor experimental em indivíduos assintomáticos e em indivíduos com dor miofascial crônica da musculatura mastigatória através do exercício físico (efeito agudo do exercício) ou uma experiência de Resposta Meridiana Sensorial Autônoma (ASMR) em diferentes tempos. A amostra foi composta por 32 voluntários, com idade entre 18 e 60 anos, sedentários e sem comorbidades, sendo 17 indivíduos saudáveis e 15 indivíduos com diagnóstico de dor miofascial crônica da musculatura mastigatória (DMMC). Estes 32 indivíduos foram alocados aleatoriamente em 4 grupos, com base na realização do exercício aeróbico ou do ASMR e diagnóstico, e foram avaliados quanto ao limiar de dor à pressão (LDP) em 5 tempos: antes, durante, imediato, 15 e 30 minutos após a intervenção. Além disso, foram realizados testes de eixo biopsicossocial em todos os indivíduos da amostra. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as duas intervenções e nem entre os grupos. Somente o estresse, ansiedade e estado geral de saúde tiveram uma correlação positiva com o LDP. A ansiedade e estresse tiveram uma redução no limiar de dor à pressão nos pacientes com dor enquanto o estado de saúde geral causou um aumento no LDP, 30 minutos após intervenção.

A ausência de diferença significativa entre os grupos SAU e DMMC pode sugerir que indivíduos com dor miofascial mastigatória crônica, isoladamente (sem outras comorbidades) possuem um padrão de resposta à dor similar aos indivíduos saudáveis.

(Apoio: CNPq Nº 133723/2020-8)

AO106 Frequência do bruxismo de vigília e disfunção temporomandibular: existe uma associação?

Machado LOR*, Bracci A, Canales GLT, Rodrigues Garcia RCM, Manfredini D, Câmara-Souza MB

ASSOCIAÇÃO MARINGÁ DE ENSINO SUPERIOR.

Não há conflito de interesse

O autorrelato de bruxismo de vigília (BV) tem sido associado às disfunções temporomandibulares (DTM). No entanto, a frequência diária e a forma que esse comportamento se manifesta ainda não foram avaliadas nestes pacientes. Portanto, este estudo objetivou avaliar a frequência de BV em pacientes com dor miofascial e artralgia, e comparou com um grupo de voluntários sem dor. Para isso, 84 participantes foram incluídos, sendo 54 com DTM e 30 sem dor (grupo controle). A frequência de BV foi obtida por meio de avaliação momentânea ecológica, utilizando um aplicativo de celular que enviou alertas sonoros em intervalos aleatórios durante o dia, por uma semana. Ao receber o alerta, o voluntário deveria relatar a condição muscular atual e/ou a posição dos dentes. Desta forma, era possível responder as seguintes opções: musculatura relaxada, maxilares contraídos (sem contato dentário), dentes em contato, dentes serrados ou ranger dos dentes. Os dados foram avaliados pelo teste t independente, considerando $\alpha = 0,05$. Durante os sete dias, a frequência BV foi de 62,1% \pm 26,8% para pacientes com DTM e 36,2% \pm 27,3% para voluntários sem dor ($p < 0,001$). A opção "maxilares contraídos sem contato dentário" foi mais comum no grupo DTM ($p < 0,001$), enquanto dentes em contato, serrados e ranger dos dentes não diferiram entre os grupos. Além disso, não foram encontradas diferenças na frequência AB entre pacientes com dor miofascial e dor na ATM.

Portanto, pacientes com DTM têm maior frequência de BV, sendo caracterizada por contração da mandíbula, independentemente da localização da dor.

(Apoio: FAPs - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo Nº 2017/23429-3)

AO107 Citotoxicidade residual e alteração da composição molecular do polimetilmetacrilato após protocolos de higienização

Soto AF*, Cruz ACC, Kamio ABS, Silva MEB, Ribeiro JS, Duque TM, Badaró MM

Odontologia - ODONTOLOGIA - UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

O objetivo foi identificar protocolos menos citotóxicos e mais inertes a resina acrílica (PMMA) para desinfecção de próteses totais, variando a ordem da intervenção mecânica e química, concentração do hipoclorito de sódio (NaOCl), e a conduta final de imersão em água. Catorze grupos ($n=9$) foram formados pela concentração do NaOCl (0,5%; 0,25%; 0,1%) e ordem de intervenção: C (controle, sem intervenção); E (escovação); I (imersão isolada/ concentração); E+I (escovação e imersão/ concentração); I+E (imersão/ concentração e escovação); E+I+A (escovação, imersão/ concentração e overnight (8 horas) em água). A citotoxicidade em queratinócitos HaCat foi analisada após 1, 3 e 7 dias pelo teste MTT e por epifluorescência. A composição molecular do PMMA foi avaliada por espectroscopia de infravermelho transformada de Fourier (FTIR). A comparação intergrupo usou ANOVA one-way/Tukey e a intragrupo ANOVA two-way/Sidak, $p \leq 0,05$. No dia 1, a ordem de intervenção foi indiferente ($p \leq 0,05$), diferindo do controle. No dia 3 houve maior citotoxicidade em todos os protocolos, exceto E+I+A, igual a C ($p \leq 0,05$). Após 7 dias, E+I+A obtiveram valores maiores que C para todas as concentrações ($p \leq 0,05$). Alterações morfológicas (lise, fragmentação de membrana e condensação nuclear) foram vistas nos protocolos mais citotóxicos. Em E+I+A houve agregados celulares similares ao C e ausência de alteração do PMMA (FTIR).

Conclui-se que a associação de métodos, independente da concentração do NaOCl, com período overnight em água por 8 horas, é menos citotóxico e mais inerte ao PMMA.

(Apoio: CAPES)

AO108 Reforço Mecânico com Diferentes Materiais e Extensões em Overdentures Mandibulares de Implante Único: Uma Análise por Elementos Finitos

Matias LFS*, Borges GA, Barbin T, Machado LMR, Noritomi PY, Mesquita MF

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

A inclusão de infraestrutura na base da overdenture mandibular retida por implante único (OM-1) é uma alternativa promissora para melhorar seu comportamento biomecânico (CB), reduzir falhas biomecânicas e futuras manutenções clínicas. Entretanto, estudos prévios sobre o emprego da liga de cobalto-cromo (CoCr) e poliéter-éter-cetona (PEEK) reforçado com fibra de carbono (RFC) para esta finalidade são insuficientes. Assim, este estudo objetiva avaliar diferentes materiais (CoCr e PEEK-RFC) e extensões (curta-15 mm e longa-25 mm) para reforço em OM-1, comparando com o OM-1 sem infraestrutura, através da análise por elementos finitos 3D. Foram criados 5 modelos (CoCr-Curta, PEEK-RFC-Curta, CoCr-Longa, PEEK-RFC-Longa e Sem Infraestrutura) no software McNeel Rhinoceros 3D v7.0. O CB foi analisado no solucionador Optstruct, pela tensão de von Mises, mínima e máxima principal, com uma carga oblíqua de 30° (100 N) na região dos incisivos. A OM-1 Sem Infraestrutura gerou a maior tensão por compressão na mucosa e tensão por tração no osso cortical. Os modelos CoCr-Curta e PEEK-RFC-Curta desempenharam melhor CB na OM-1, reduzindo a concentração de tensão máxima principal na overdenture (até 21,20%), borracha (até 55,28%) e osso peri-implantar (até 48,17%), bem como, diminuindo a tensão de von Mises no implante (até 40,46%), sistema de retenção (46,97%) e cápsula (até 18,53%).

A inclusão de uma infraestrutura curta melhorou o desempenho biomecânico das OM-1. O PEEK-RFC mostrou CB favorável, sugerido clinicamente para reforços em OM-1.

(Apoio: CAPES Nº 88887.609944/2021-00)