

PN1930 **Efeito da exposição intencional de barreiras de PTFE-d na regeneração óssea guiada para preservação de alvéolo**

Matumoto EK*, Braz SHG, Casati MZ, Cirano FR, Pimentel SP, Corrêa MG, Ribeiro FV
Odontologia - UNIVERSIDADE PAULISTA - SÃO PAULO.

O objetivo deste estudo piloto clínico, paralelo, randomizado, prospectivo e controlado foi determinar o impacto da exposição intencional ao meio bucal de barreiras de politetrafluoretileno denso (PTFE-d) na regeneração óssea guiada (ROG) para preservação de alvéolo. Foram selecionados 14 indivíduos indicados para exodontia e colocação de implante dental na região entre pré-molares. Os pacientes foram randomizados após a exodontia: ROG-alvéolo recebeu membrana PTFE-d, a qual ficou intencionalmente exposta, sendo removida após 28 dias e Não-ROG-alvéolo sem tratamento adicional. Após 3 meses, pacientes receberam implantes e reabilitação provisória. Avaliações de parâmetros reportados pelos pacientes [morbidade, edema, interferência na vida diária (IVD)] foram realizadas após 3, 7, 14, 28, 35 e 42 dias da exodontia. Tomografias computadorizadas obtidas após a exodontia e anteriormente à colocação dos implantes foram analisadas. Quociente de estabilidade dos implantes (ISQ) foi mensurado por meio de análise de frequência de ressonância. Não foram observadas diferenças entre os grupos quanto à morbidade em nenhum dos tempos ($p > 0,05$), enquanto maior edema e IVD foram verificados após 3 dias da exodontia no grupo ROG ($p < 0,05$). Menor perda na altura de alvéolo foi observada no grupo ROG no aspecto vestibular ($p < 0,05$). Não foram observadas diferenças quanto aos níveis de ISQ ($p > 0,05$).

Concluindo, embora as barreiras de PTFE intencionalmente expostas promova maior edema e IVD no período inicial de reparo, seu uso é capaz de otimizar a preservação de alvéolo.

Apoio: FAPs - Fapesp. - 2017/19834-0

PN1932 **Uso da Curcumina associada à aPDT na terapia periodontal de manutenção de pacientes diabéticos**

Cláudio MM*, Ivanaga CA, Nuernberg MAA, Silva BG, Belzário LCG, Garcia VG, Theodoro LH
Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

O objetivo deste estudo de boca dividida randomizado foi avaliar a eficácia clínica da terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) com curcumina e LED, como terapia coadjuvante à raspagem e alisamento radicular (RAR), no tratamento de bolsas residuais de pacientes com Diabetes Mellitus (DM) tipo 2. Vinte e cinco pacientes selecionados apresentavam bolsas residuais com profundidade de sondagem (PS) ≥ 5 mm e sangramento à sondagem (SS), em cada quadrante. As bolsas foram aleatoriamente alocadas para receber: 1) RAR (grupo RAR); 2) RAR e irrigação com solução de curcumina (grupo CUR); 3) RAR e irradiação com LED (grupo LED); 4) RAR e terapia fotodinâmica antimicrobiana (grupo aPDT). Os parâmetros clínicos de PS, recessão gengival (RG), nível de inserção clínica (NIC), SS e índice de placa visível (IP) foram avaliados no início (baseline), 3 e 6 meses após os tratamentos. Na comparação intergrupo, não houve diferença estatisticamente significante nos valores médios dos parâmetros clínicos avaliados no início do estudo (baseline), aos 3 e 6 meses ($p > 0,05$). A análise intragrupo revelou que em todos os grupos de tratamento houve redução da PS e SS aos 3 e 6 meses ($p < 0,05$). Todos os grupos demonstram redução do IP, mas no grupo LED só foi estatisticamente significante aos 6 meses ($p < 0,05$). Apenas nos grupos aPDT e LED houve melhora significativa do NIC aos 3 meses ($p < 0,05$).

Conclui-se que a aPDT ou irradiação com LED, como coadjuvantes à RAR, promoveram benefícios clínicos a curto prazo no tratamento de bolsas residuais de pacientes portadores de DM tipo 2.

PN1935 **Efeito de fotossensibilizadores fenotiazínicos na terapia fotodinâmica antimicrobiana para tratamento da periodontite em ratos**

Rocha TE*, Nuernberg MAA, Longo M, Miessi DMJ, Garcia VG, Ervolino E, Wainwright M, Theodoro LH

Cirurgia e Clínica Integrada - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

O objetivo do presente estudo foi comparar os efeitos do butil azul de toluidina (BuAT), azul de toluidina-O (ATO) e azul de metileno (AM) como fotossensibilizadores (0,1mg/ml) na terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT), como terapia coadjuvante para o tratamento de periodontite experimental (PE) em ratos. Foram instaladas ligaduras ao redor do primeiro molar inferior. Após sete dias, as ligaduras foram removidas e os ratos distribuídos em 7 grupos: RAR (n=15), exclusivamente raspagem e alisamento radicular (RAR); BuAT (n=15) - RAR + BuAT; BuAT-aPDT (n=15) - RAR + BuAT + laser de diodo (InGaAlP; 660nm; 35mW; 74,2J/cm²; 60s); AM (n=15) - RAR + AM; AM-aPDT - RAR + AM + laser de diodo; ATO (n=15) - RAR + ATO; ATO-aPDT (n=15) - RAR + TBO + laser de diodo. Aos 7 e 30 dias pós tratamento foram realizadas as eutanásias. As hemi-mandíbulas foram submetidas ao processamento histológico para análises histopatológica e histométrica da perda óssea alveolar (POA) e os dados obtidos foram submetidos a análise estatística ($\alpha=5\%$). A reparação periodontal foi mais favorável em BuAT-aPDT. Não houve diferença na POA entre BuAT, BuAT-aPDT, AM-aPDT e ATO-aPDT, todavia, todos estes grupos apresentaram menor POA quando comparado com o grupo RAR, aos 7 e 30 dias ($p < 0,05$).

Todos os fotossensibilizadores, quando associados com o laser de diodo, foram efetivos no controle da POA. O fotossensibilizador BuAT, quando associado com o laser de diodo, foi o que mais favoreceu o processo de reparo periodontal, e quando utilizado isoladamente, reduziu a POA.

Apoio: FAPs - FAPESP - 2012/05864-0

PN1931 **Análise proteômica do ligamento periodontal de molares de ratos submetidos à indução de doença periodontal experimental**

Lopes MES*, Nogueira AVB, Marcantonio CC, Salmon CR, Nociti-Júnior FH, Cirelli JA

Diagnóstico e Cirurgia - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

O objetivo do estudo foi avaliar o perfil proteômico do ligamento periodontal (LP) de 1os molares de ratos submetidos à indução de doença periodontal experimental por ligadura com fio de algodão. Os animais foram divididos em 2 grupos (n=5): C (controle) e P (doença periodontal). Após 21 dias de indução de doença periodontal, os animais foram sacrificados e hemimaxilas processadas histologicamente para microdissecção a laser (LCM) do LP. As amostras de mistura complexa de peptídeos extraídas do LP foram analisadas por cromatografia líquida e espectrometria de massa de alta resolução. Um total de 1326 proteínas foram identificadas, sendo 156 exclusivas do grupo C, e 294 exclusivas do grupo P. Destas, 207 foram significativamente expressas ($p < 0,05$, Test-T), destacando-se serpiná6 (transporte de glicocorticóides e prostaglandinas), MMP9 (degradação de matriz extracelular) e catepsina (expressa em condições inflamatórias e infecciosas). Os grupos compartilharam um total de 876 proteínas. Destas, 206 apresentaram-se diferencialmente expressas, com regulação negativa para o grupo P, destacando-se grupos proteicos enriquecidos do *gene ontology* (GO) processo biológico relacionados à produção proteica, adesão celular e organização do citoesqueleto ($p < 0,05$, Benjamini test).

Resultados demonstram significativa diferença no perfil proteico do LP de molares com doença periodontal. A metodologia adotada pode nos indicar candidatos biomarcadores associados à atividade de doença periodontal, contribuindo para a avaliação de diferentes abordagens terapêuticas.

Apoio: FAPs - Fapesp - 2018/23599-9

PN1933 **Influência da terapia periodontal sobre marcadores inflamatórios em ratos obesos e não obesos**

Franco AM*, Pereira KKY, Jara C, Rosing CK, Cavagni J, Gomes MS, Haas AN

Odontologia - PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL.

Dada a importância da periodontite (DP) e sua considerável relação com algumas doenças sistêmicas, o objetivo desse estudo foi avaliar a influência do tratamento da DP sobre os níveis de marcadores inflamatórios em ratos obesos e não obesos. Para o estudo, 60 ratos Wistar machos foram divididos nos grupos: não-obesos sem DP (G1), com DP (G2), com DP tratada (G3); obesos sem DP (G4), com DP (G5) e com DP tratada (G6). A dieta de cafeteria foi utilizada para indução da obesidade no período inicial de 12 semanas. A indução da DP foi feita através de uma ligadura ao redor dos primeiros molares inferiores. Após 4 semanas, os grupos G2 e G5 foram eutanasiados e os grupos G3 e G6 receberam tratamento com remoção da ligadura e raspagem subgengival. Os animais tratados foram eutanasiados após 4 semanas. Foram medidos os níveis séricos de proteína C-reativa (PCR), IL-1 β , IL-6, IL-10, IL-17A e TNF- α . Os resultados demonstraram que G5 apresentou níveis de PCR significativamente maiores que G4 e G2. Nos ratos obesos, as concentrações de IL-1 β e TNF- α se mostraram mais elevadas no grupo com DP tratada do que no grupo sem DP. Nos ratos não obesos, os grupos com DP, com e sem tratamento, tiveram maior nível de IL-17A do que o grupo sem DP. Não houve diferença significativa na concentração de IL-6 e IL-10 entre os grupos.

Assim, pode-se concluir que a DP associada a obesidade elevou os níveis de PCR, mas seu tratamento não se mostrou efetivo na diminuição dos níveis séricos dos marcadores inflamatórios avaliados.

PN1936 **Análise metagenômica da microbiota subgengival de indivíduos com periodontite agressiva generalizada antes e após o tratamento**

Retamal-Valdes B*, Perez-Chaparro PJ, Figueiredo LC, Faveri M, Miranda MSM, Mayer MPA, Feres M

Pós-graduação Em Odontologia - UNIVERSIDADE GUARULHOS.

O objetivo desse estudo foi avaliar a composição do biofilme subgengival associado a periodontite agressiva generalizada (PAGG) antes e após o tratamento. 10 voluntários com PAGG e 7 periodontalmente saudáveis (S) foram incluídos no estudo. Voluntários com PAGG receberam raspagem e alisamento radicular (RAR), metronidazol (MTZ, 400mg) e amoxicilina (AMX, 500mg), 3x/dia por 14 dias. Amostras de biofilme subgengival foram coletadas em duplicata no início do estudo (PAGG e S) e 90 dias pós-terapia (PAGG) e analisadas por sequenciamento do 16S rDNA e por *checkerboard DNA-DNA hybridization*. Observou-se similaridade filogenética entre sítios rasos e profundos em PAGG, tanto antes quanto pós-terapia. Amostras do grupo S formaram um cluster único, guardando certa similaridade com as de PAGG pós-terapia. De forma geral, filos (*Actinobacteria* e *Proteobacteria*) e gêneros (*Streptococcus*, *Actinomyces*, *Rothia*, *Corynebacterium* e *Veillonella*) que abrigam espécies benéficas estavam elevados em S e/ou aumentaram pós-terapia em PAGG. Por outro lado, houve notável diminuição nos filos e gêneros que abrigam patógenos periodontais já conhecidos (ex.: filo *Fusobacteria* e gêneros *Treponemas* e *Porphyromonas*), ou àqueles associados com possíveis novos patógenos (ex.: filo *Firmicutes* e gênero *Haemophilus*, $p < 0,05$).

Em conclusão, o biofilme subgengival de indivíduos com PAGG é diverso, sem diferenças profundas entre sítios rasos e profundos. A RAR+MTZ+AMX causou uma modificação benéfica no biofilme associado à PAGG, tendo revertido a disbiose ocorrida nesse biofilme.

Apoio: CNPq - 459021/2014-1