

## PN0035 Influência da Fluoxetina sobre marcadores ósseos em animais estressados com periodontite apical induzida

Minhato GB\*, Khoury RD, Barros PP, Junqueira JC, Valera MC  
Odontologia Restauradora - INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA / ICT-UNESP-SJC.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de inibidor seletivo da receptação da serotonina (ISRS) sobre os marcadores ósseos relacionados à atividade osteoclástica na periodontite apical (PA) induzida em ratos estressados. Foram utilizados 24 ratos Wistar divididos em 3 grupos: Não-estressado (NS); Estressado com administração de solução fisiológica (SS); Estressado com administração de ISRS - Fluoxetina (SF). Os animais dos grupos estressados foram submetidos ao protocolo de estresse crônico durante 5 semanas e as soluções foram diariamente administradas via gavagem. Após 14 dias do início do estresse a PA foi induzida nos primeiros molares superiores de todos os grupos. Ao final da 5ª semana, os animais foram eutanasiados e as hemi-maxilas removidas para quantificação relativa da expressão gênica da fosfatase ácida resistente ao tartarato (TRAP), ligante do receptor ativador do fator nuclear kappa B (RANKL) e osteoprotegerina (OPG) por real-time PCR. Os dados foram analisados por meio do teste de T de Student. Houve expressão gênica significativamente mais alta de TRAP ( $p < 0,05$ ) e mais baixa de OPG ( $p < 0,05$ ) no grupo SS e em relação ao grupo NS. O grupo SF mostrou expressão gênica significativamente mais alta de OPG em relação ao grupo SS ( $p < 0,05$ ). Não houve diferenças em relação ao RANKL em nenhuma das comparações: NS vs. SS e SS vs. SF ( $p > 0,05$ ).

*Conclui-se que o estresse crônico aumenta a expressão de TRAP na região periapical e o ISRS possui efeito osteoprotetor aumentando a expressão de OPG em animais estressados com PA*

(Apoio: CNPq N° 471807/2016-7 | FAPESP N° 2018/12438-4 | FAPESP N° 2018/10339-9)

## PN0037 Preparo do canal usando K-Flexofiles e limas Prodesign M em raiz mesial de molares inferiores: um estudo micro-CT

Guimaraes CC\*, Amoroso Silva PA, Ronquete V, Coutinho TMC, Marceliano-Alves MFV  
Odontologia - UNIVERSIDADE IGUAÇU.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi analisar, por microtomografia computadorizada (micro-CT), o preparo em canais curvos após uso de técnicas manuais. Vinte canais mesiais de molares inferiores foram pareados por dimensões morfológicas similares obtidas por micro-CT, e divididos em 2 grupos (n=10): técnica coroa-ápice (brocas Gates-Glidden e K-Flexofile) e Prodesign M manual de níquel-titânio (NiTi). Foram avaliados variação no volume, área de superfície, transporte do canal, e tempo total de preparo, sendo utilizado teste t não pareado ( $p > 0,05$ ). Não foram observadas diferenças entre os grupos quanto à área de superfície do volume após o preparo ( $p > 0,05$ ). A variação do centroide mostrou diferenças significantes entre os grupos no comprimento total do canal e na comparação dos terços cervical e médio, com melhor centralização para o Prodesign M ( $P < 0,05$ ). O tempo médio de modelagem para K-Flexofile foi de 17,50 min, enquanto Prodesign M teve menor tempo de 13,6 min ( $P < 0,05$ ).

*Ambas as técnicas se comportaram de maneira similar quanto ao volume e à área de superfície, mas nenhuma das técnicas alcançou 100% do canal. O sistema manual de NiTi Prodesign M foi mais rápido e conseguiu manter a trajetória original do canal com transporte do canal significativamente menor.*

(Apoio: FAPERJ N° E-26/202.729/2019)

## PN0038 Presença de microrganismos em lesões periapicais associadas a dentes com infecções endodônticas analisadas por hibridização DNA-DNA

Davidian MES\*, Bronzato JD, Soares AJ, Ferraz CCR, Marciano MA, Almeida JFA, Gomes BPFA  
Odontologia Restauradora - FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA.

Não há conflito de interesse

Microrganismos podem estar presentes em lesões periapicais (LP) de origem endodôntica, que na sua grande maioria correspondem a reações inflamatórias. O objetivo deste estudo foi investigar a presença de espécies bacterianas em LP de dentes com infecções endodônticas através do método Checkerboard hibridização DNA-DNA. Amostras microbianas foram coletadas durante a microcirurgia endodôntica de 48 LP. O DNA foi extraído das amostras e submetido ao Checkerboard com sondas para 40 espécies-alvo. Os resultados foram analisados em uma tabela do Excel para testar a frequência e a média de espécies bacterianas. Bactérias foram detectadas em 44 LP. As espécies bacterianas mais frequentes foram *Enterococcus hirae*, *Enterococcus faecium*, *Prevotella nigrescens*, *Fusobacterium periodonticum*, *Staphylococcus epidermidis* e *Leptotrichia buccalis* com uma frequência de 50%, 58,3%, 58,3%, 60,4%, 68,7% e 54,2% respectivamente. O número de espécies nas LP variou entre 1 e 40, com uma média de 11,4 ( $\pm 10,9$ ) espécies.

*Concluiu-se que as LP são compostas de diferentes espécies bacterianas, tanto Gram-negativas quanto Gram-positivas.*

(Apoio: FAPESP N° 2015/23479-5 | CNPq N° 303852/2019-4 | FAPESP N° 2017/25090-3)

## PN0039 Efeito do exercício de natação na periodontite apical de animais suplementados com ômega-3: análise bacteriológica e inflamatória

Ribeiro APF\*, Rodrigues ML, Loureiro C, Machado NES, Cantiga-Silva C, Oliveira PHC, Cintra LTA, Jacinto RC

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Estudos sugerem que a suplementação com ômega-3 pode melhorar processo inflamatório e que a prática de atividade física pode provocar a imunomodulação do sistema de defesa. Dessa forma, o objetivo desse estudo foi averiguar os efeitos do exercício de natação na periodontite apical de ratos suplementados com ômega-3, analisando o perfil inflamatório da lesão e a presença de bactérias no canal radicular e região periapical. Vinte ratos wistar machos foram divididos em 2 grupos: C+PA e N+PA+O. O protocolo de exercício ocorreu em duas etapas: adaptação ao meio aquático e treinamento. A periodontite apical foi induzida no 28º dia e os ratos foram sacrificados no 58º dia. Os molares superiores foram coletados e processados para análise histológica com hematoxilina-eosina e Brown-Brenn. A extensão e intensidade da inflamação, bem como a presença de bactéria foram classificadas em escores. Os dados foram analisados estatisticamente no programa SigmaPlot 12.0 (Systat Software Inc., San Jose, USA) empregando o teste Shapiro-Wilk, ao nível de significância de 5%. O infiltrado inflamatório mostrou-se leve em todos os animais do grupo N+PA+O e moderado a grave no grupo controle ( $p < 0,05$ ). Quanto a presença de bactérias, no grupo controle elas alcançaram a região apical, envolvendo forame e lesão, enquanto no grupo N+PA+O elas ficaram contidas no interior do canal, não envolvendo forame apical e periápice ( $p < 0,05$ ).

*A atividade física e a suplementação influenciaram diretamente na resposta imune, contendo o avanço das bactérias e diminuindo a intensidade e extensão da inflamação.*

(Apoio: CAPES N° 88887644332/2021-00 | FAPESP N° 2020/13089-3)

## PN0040 Avaliação do perfil proteômico de abscessos apicais agudos comparado à periodontite apical

Rodrigues GWL\*, Loureiro C, Buzalaf MAR, Ventura TMO, Pelá VT, Andrade JG, Pessan JP, Jacinto RC

Odontologia Preventiva e Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Objetivo do estudo foi analisar quantitativamente e qualitativamente o perfil proteômico dos abscessos apicais agudos (AAA) comparado com a periodontite apical (PA) e correlacionar a expressão de proteínas com suas principais funções biológicas. Foram coletadas amostras de 18 pacientes, divididos em dois grupos, pacientes diagnosticados com AAA (n = 9) e pacientes diagnosticado com PA (n = 9). Após a extração, digestão e quantificação proteica, as amostras foram analisadas por cromatografia líquida de fase reversa acoplada a espectrometria de massa. A análise proteômica quantitativa foi realizada pelo software Protein Lynx Global Server. As diferenças na expressão de proteínas foram calculadas usando o teste t ( $p < 0,05$ ). As funções biológicas foram analisadas pelo banco de dados UniProt. No total, 246 proteínas humanas foram identificadas em todas as amostras. Na análise quantitativa, 17 proteínas foram encontradas supreguladas no grupo AAA, incluindo alfa-1-glicoproteína ácida, hemoexina, cadeia gama de fibrinogênio e imunoglobulina. Entretanto, 61 proteínas foram subreguladas, catepsina G, moesina, gelsolina e transcetolase.

*O estudo indica que as proteínas supreguladas pertenciam principalmente às proteínas de fase aguda, enquanto as proteínas subreguladas foram principalmente associadas com a função estrutural e defesa do hospedeiro. As proteínas encontradas exclusivamente no grupo AAA esteve associado principalmente às respostas imunoinflamatória e estresse oxidativo.*

(Apoio: FAPESP N° 2019/14995-0 | CAPES N° 001 | FAPESP N° 2018/18741-0)

## PN0041 Efeito clareador do LED violeta de 405 a 410 nm em dentes escurecidos tratados endodonticamente

Teodosio LM\*, Gambarini L, Faria-E-silva AL, Pires-De-souza FCP, Souza-Gabriel AE, Mazzi-Chaves JF, Sousa-Neto MD, Lopes-Olhê FC

Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - RIBEIRÃO PRETO.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar o índice de brancura (WID), a variação do índice de brancura ( $\Delta$ WID) e a estabilidade de cor de dentes escurecidos tratados endodonticamente após clareamento com LED violeta e com peróxido de hidrogênio 35% associado ou não ao LED. Foram selecionados 24 incisivos inferiores. A leitura de cor foi realizada com espectrofotômetro nos tempos: inicial, após o escurecimento, após o clareamento e após a termociclagem para determinar o WID e a  $\Delta$ WID. Para o escurecimento, os dentes foram previamente submetidos à cirurgia de acesso, imersos em sangue humano e centrifugados. Após o preparo biomecânico, os espécimes foram distribuídos em 3 grupos de acordo com o clareamento realizado (n=8): peróxido de hidrogênio 35% (PH), LED violeta (LED), e PH associado ao LED (PH+LED). Foi realizada 1 sessão por semana, por 3 semanas, de cada protocolo clareador. Em seguida foi realizada a termociclagem (10000 ciclos). Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística (RM ANOVA). O escurecimento das amostras reduziu os valores de WID para todos os grupos experimentais. O clareamento aumentou os valores de WID e  $\Delta$ WID, com os menores valores observados no grupo LED. Não houve diferença estatisticamente significante após a termociclagem para todos os grupos.

*O LED violeta apresentou menor efeito clareador comparado ao peróxido de hidrogênio 35% associado ou não ao LED violeta, e a estabilidade de cor foi observada para todos os grupos.*

(Apoio: CAPES N° 45506521.3.0000.5419)