

**PNd017 Efeito antimicrobiano de soluções irrigadoras utilizadas ao final do preparo químico-mecânico**

Ordinola-Zapata R\*, Bramante CM, Graeff MSZ, Duarte MAH, Marciano MA, Cavenago BC, Moraes IG, Villas-Bôas MH  
Endodontia - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURUI.  
E-mail: ronaldordinola@gmail.com

Objetivo deste estudo foi avaliar o efeito de soluções irrigadoras comuns utilizadas durante a irrigação final sobre a viabilidade de biofilmes mistos desenvolvidos em dentina infectada (N=5). As soluções irrigadoras testadas foram: clorexidina 2%, EDTA 17%, ácido cítrico 10%, hipoclorito de sódio 1% e água destilada (controle). Os biofilmes foram colocados em contato com 1mL da solução irrigadora por 5 minutos. A avaliação da viabilidade foi realizada utilizando um microscópio confocal e a técnica Live/Dead. Os parâmetros calculados foram biovolume total ( $\mu\text{m}^3$ ), biovolume das bactérias vivas ( $\mu\text{m}^3$ ) e o percentual de cobertura do substrato (%). O teste não paramétrico de Kruskal Wallis-Dunn foi usado para mostrar as diferenças entre os tratamentos. Os resultados mostraram que o hipoclorito de sódio 1% diminuiu significativamente todos os parâmetros testados ( $p < 0,05$ ). EDTA 17%, ácido cítrico 10% e clorexidina 2% não têm um efeito significativo em comparação com água destilada em todos os parâmetros avaliados.

*Hipoclorito de sódio 1% tem um forte efeito antimicrobiano sobre biofilmes mistos desenvolvidos em dentina. Clorexidina 2%, EDTA 17% e ácido cítrico 10% não mostraram significativamente capacidade antimicrobiana em comparação ao controle (água destilada). (Apoio: Fapesp - (2010/16002-4))*

**PNd018 Contaminação bacteriana em cones de papel absorvente**

Silva TM\*, Zóffoli JO, Paula CB, Soares RG, Bracks IV, Galvão TP, Nacif MCAM, Alves FRF  
Mestrado - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.  
E-mail: thaismedeiros@globo.com

Objetivo deste estudo foi analisar a presença de contaminação microbiana em três marcas comerciais de cones de papel absorvente apresentados como esterilizados em suas embalagens. As marcas analisadas foram Dentsply, Endopoints e MetaBiomed. Foram analisadas nove caixas de cones de papel absorventes, tipo cell-pack, sendo três de cada marca. De cada marca foi selecionada aleatoriamente uma célula e desta selecionados dois cones de papel absorventes para serem testados. Os cones testados foram transferidos direto de suas embalagens para tubos com caldo de cultivo TSB e mantidos em aerobiose a 37°C, por 48h. Os tubos que apresentaram turbidez foram quantificados para cada marca e destes, aliquotas de 0,1ml foram semeadas em ágar sangue de carneiro e ágar EMB-Teague e incubadas nas mesmas condições. Os tubos contendo os cones de papel absorventes Dentsply e MetaBiomed não apresentaram qualquer alteração na translucidez do meio de cultivo, não evidenciando qualquer contaminação. Em contrapartida, todos os tubos contendo cones de papel Endopoints demonstraram turbidez acentuada. A contaminação dessas amostras foi confirmada nos meios sólidos, destacando-se a presença de halos de hemólise na maioria das placas.

*Dentro deste contexto, o estudo não evidenciou contaminação bacteriana nos cones de papel Dentsply e Meta-Biomed. Foi evidenciada contaminação bacteriana em todos os cones Endopoints testados, portanto, a informação deste fabricante quanto à esterilização não pode ser confirmada.*

**PNd019 Avaliação do aumento de temperatura na superfície radicular externa durante obturação do canal com gutta percha termoplastificada**

Cardoso DRF\*, Sousa-Neto MD, Silva-Sousa YTC, Silva SRC, Vansan LP, Alfredo E  
Odontologia - UNIVERSIDADE DE RIBEIRÃO PRETO.  
E-mail: sonic\_daniel@hotmail.com

Objetivo do presente estudo foi avaliar a variação de temperatura na superfície radicular externa durante obturação do canal com cimento AH Plus e gutta-percha termoplastificada, utilizando diferentes técnicas, por meio de termopares conectados a termômetros digitais. Quarenta raízes de caninos humanos foram instrumentadas, radiografadas (sistema digital DIGORA) no sentido vestibulo-lingual para padronização da densidade e espessura das paredes proximais, e distribuídas aleatoriamente em 4 grupos (n=10), de acordo com a técnica de obturação empregada: Condensação lateral (controle); Híbrida de Tagger; System B e MicroSeal. Os resultados de variação da temperatura durante a obturação foram submetidos a testes estatísticos ANOVA e Tukey-HSD e demonstraram diferenças significativas entre si ( $p < 0,05$ ), sendo que a técnica híbrida de Tagger apresentou os maiores valores ( $4,54 \pm 2,58^\circ\text{C}$ ), seguida do System B ( $2,09 \pm 1,35^\circ\text{C}$ ), MicroSeal ( $1,07 \pm 0,74^\circ\text{C}$ ) e Condensação lateral ( $0,38 \pm 0,29^\circ\text{C}$ ). Com relação aos tercos radiculares, houve diferença estatisticamente significativa entre eles ( $p < 0,05$ ), sendo que o cervical apresentou os maiores valores de variação de temperatura ( $3,48 \pm 2,66^\circ\text{C}$ ), seguido do médio ( $1,92 \pm 1,69^\circ\text{C}$ ) e apical ( $0,66 \pm 0,61^\circ\text{C}$ ).

*Concluiu-se que a técnica Híbrida de Tagger apresentou os maiores valores de temperatura em comparação às demais técnicas testadas, entretanto, em todas elas, o aumento ficou abaixo do nível crítico recomendado para utilização clínica (inferior a  $10^\circ\text{C}$ ). (Apoio: CAPES - 00012/025)*

**PNd020 Comparação da Infiltração Coronária de Diferentes Tipos de Cimento de Ionômero de Vidro como Restaurador Provisório**

Britto MLB\*, Nabeshima CK, Santos TVV  
Odontologia - UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL.  
E-mail: m.leticia Britto@globo.com

Diversos tipos de ionômero de vidro têm sido comercializados com diferentes indicações, no entanto o mesmo tem sido utilizado como restaurador mesmo não tendo este propósito. Assim, o objetivo do presente estudo foi avaliar a microinfiltração dos diferentes tipos de cimento de ionômero de vidro - R, F, N e C - como restauradores provisórios. Quarenta e quatro molares hígidos tiveram cirurgia de acesso realizada resultando uma classe tipo I, as raízes foram impermeabilizadas, e os dentes restaurados com cimento de ionômero de vidro R, F, N e C, padronizados numa espessura de 5 mm. Assim, os dentes foram imersos em azul de metileno 2% por 7 dias a 37°C e clivados no sentido longitudinal. O material restaurador foi removido, e toda superfície da cavidade analisada em microscópio óptico com 40X de ampliação. A infiltração linear foi medida e os dados submetidos ao teste de Kruskal Wallis com comparação entre os grupos pelo teste de Dunn ( $p < 0,05$ ). A análise da infiltração linear dos espécimes apresentou diferença significativa entre os grupos ( $p = 0,002$ ), onde o vidrion R foi diferente do vidrion C e N, que se mostraram semelhantes entre si. O vidrion F não teve diferença entre nenhum dos grupos.

*Concluiu-se que diferentes formulações de ionômero de vidro podem influenciar na propriedade de selamento periférico da restauração, sendo o tipo R mais eficaz e o tipo C e o N o menos indicado.*

**PNd021 Eficácia anestésica da articaína 4% (infiltração vestibular) e da lidocaína 2% (bloqueio) em molares inferiores com pulpite irreversível**

Monteiro MRFP\*, Ferraz CCR, Gomes BPFA, Zaia AA, Haier-Neto F, Volpato MC, Almeida JFA  
Odontologia Restauradora - UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS.  
E-mail: monteiro.rachel@gmail.com

Objetivo desse estudo foi comparar a eficácia anestésica em 43 voluntários com molares inferiores com pulpite irreversível, divididos em 2 grupos: técnica infiltrativa vestibular (G 1 - articaína 4%) e técnica de bloqueio dos nervos alveolar inferior e lingual (G 2 - lidocaína 2%). Da mesma forma, foi avaliado o índice de sucesso da complementação anestésica e a relação entre o desempenho da articaína e a espessura da cortical óssea vestibular e a distância das raízes mesial e distal à mesma cortical, por meio de tomografia computadorizada. Foram considerados sucessos os casos tratados sem dor em dois momentos, após a técnica inicial e após uma complementação anestésica. Não foi observada diferença estatisticamente significativa entre os grupos para o sucesso da técnica inicial (G1 39,7%, G2 13,3%), nem após uma complementação (G1 67,9%, G2 73,3%). Porém, dentro do grupo da lidocaína, a complementação anestésica aumentou os casos de sucesso encontrados com a técnica inicial ( $p = 0,0025$ ). Não houve influência da espessura da cortical óssea vestibular e da distância das raízes à cortical óssea no desempenho da articaína ( $p > 0,05$ ).

*Concluiu-se que, a infiltração com articaína obteve desempenho semelhante ao bloqueio com lidocaína pela técnica inicial ou após complementação anestésica e que a espessura da cortical óssea e a distância das raízes à mesma não tem relação direta com o sucesso ou insucesso da eficácia anestésica da articaína. (Apoio: FAPs - Auxílio Fapesp - 2009/10438-8)*

**PNd022 Comparação da capacidade de remoção de material obturador promovida por dois sistemas de retratamento endodôntico**

Ribeiro TO\*, Alves FRF, Lopes HP, Neves MAS  
Programa de Pós Graduação - UNIVERSIDADE ESTÁCIO DE SÁ.  
E-mail: thiago.ribeiro.odonto@gmail.com

Objetivo deste estudo foi comparar, *in vivo*, a capacidade de remoção de material obturador na região apical de 4 sistemas de NiTi automatizados: Protaper Universal Retratamento, Protaper Universal, Mtwo Retratamento e Mtwo. Para isso, sessenta incisivos inferiores permanentes hígidos, com apenas um canal, foram tratados endodônticamente e divididos em quatro grupos. Cada grupo de dentes teve seus canais desobstruídos e reinstrumentados, respeitando a seguinte divisão: grupo PTr, desobstrução com Protaper Universal Retratamento e preparo com Protaper Universal até o instrumento F4; grupo PTr, desobstrução e preparo com Protaper Universal até F4; grupo M2r, desobstrução com Mtwo Retratamento e preparo com o Mtwo até o instrumento 40/0,4; e grupo M2, desobstrução e preparo com o sistema Mtwo até 40/0,4. As raízes foram então clivadas longitudinalmente e suas hemifaces internas fotomicrografadas em microscópio estereoscópico com aumento de 16x. O percentual de área limpa nos 5 mm apicais foi calculado através do software Leica Application Suite. O teste de Kruskal-Wallis não evidenciou diferença estatisticamente significativa entre os grupos ( $p = 0,098$ ).

*Diante da metodologia aplicada não houve vantagem na utilização de instrumentos específicos de desobstrução nos retratamentos endodônticos.*

**PNd023 É realmente necessário o uso de fibra óptica na PDT endodôntica?**

Rodríguez HM H\*, Garcez AS, Daghasanli NA, Núñez SC, Fregnani ER, Azambuja-Jr. N, Sabino CP, Ribeiro MS  
Bioengenharia - UFABC - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC.  
E-mail: helenamargarita@hotmail.com

Este estudo analisou a necessidade de utilização de uma fibra óptica durante a terapia fotodinâmica antimicrobiana (PDT), associada ao tratamento de canais radiculares infectados com biofilme de *E. faecalis*. Cinquenta dentes humanos recém-extraídos, anteriores e unirradiculares foram utilizados neste estudo. O tratamento endodôntico foi realizado por meio de uma seqüência de limas Pro-tapper S1, S2, Sx, F1, F2, F3 (Dentsply Maillefer). Após esterilização, os canais foram contaminados com uma suspensão de *E. faecalis*, incubados a 37 ° C por 3 dias para a formação de biofilme e então, divididos em 5 grupos. Grupos 1 e 2 - dez raízes irradiadas com laser, respectivamente, com as ponteiros de 0,8 e 0,2 cm de diâmetro, Grupos 3 e 4 - dez dentes com coroa, irradiados respectivamente com as mesmas ponteiros e Grupo 5 - dez dentes irradiados com auxílio de fibra óptica de 300  $\mu\text{m}$ . Coletas microbiológicas foram feitas, inicialmente, após a endodontia, após a PDT e análises fotográficas foram realizadas para avaliar a distribuição da luz no interior dos canais. Os resultados mostraram: redução de 2 logs (99%) para os grupos 1 e 2, 1 log para os grupos 3 e 4 (- de 90%) e de 4 logs para o grupo 5 (99,99%).

*A redução microbiana obtida pela PDT com o auxílio da fibra óptica é significativamente maior do que quando feita diretamente pelo laser, sem o uso da fibra, possivelmente devido à melhor distribuição de luz nos canais radiculares.*

**PNd024 Estudo clínico e radiológico da anatomia dos molares superiores por diferentes métodos**

Back EDEE\*, Anele JA, Schramm CA, Almeida SB, Volpato L, Baratto-Filho F, Leonardi DP, Marengo G  
Odontologia - UNIVERSIDADE POSITIVO.  
E-mail: eduback@hotmail.com

Este estudo buscou comparar os métodos clínicos e radiológicos, na localização e identificação dos canais presentes na raiz médio-vestibular dos primeiros molares superiores. As análises foram realizadas em 50 pacientes que necessitavam de tratamento endodôntico, seguindo sempre a seguinte seqüência: análise da radiografia periapical; análise clínica; análise da tomografia computadorizada cone-beam; análise clínica pós-tomografia; análise clínica com utilização do microscópio clínico. A localização do segundo canal na raiz médio-vestibular pelos referidos métodos foi realizada, além de todos os canais terem sido classificados de acordo com a classificação de Vertucci. Comparando os métodos, houve diferença estatisticamente significativa entre a radiografia periapical com os demais métodos, uma vez que a radiografia detectou apenas um canal em 46 situações (92%), enquanto os demais métodos apresentaram dois canais na raiz médio-vestibular em 22 (44%) a 33 (66%) situações. De acordo com a classificação de Vertucci, foram encontrados 48% do tipo I, 28% tipo II, 18% tipo IV e 6% tipo V.

*Portanto este estudo sugere que o uso combinado de métodos-diagnósticos auxilia e potencializa a detecção do segundo canal na raiz médio-vestibular, além de outras variações anatômicas nos primeiros molares superiores, aumentando assim a chance do sucesso no tratamento endodôntico.*

Volume 25 • Supplement 1  
September • 2011

# Brazilian Oral Research

Official Journal of the SBPqO - Sociedade  
Brasileira de Pesquisa Odontológica  
(Brazilian Division of the IADR)

*O Rio de Janeiro continua lindo!  
Rio de Janeiro: always beautiful!*



Foto: Luis Lucena / Design: Puck Criação de Imagens.

2012

*O Rio ficará ainda mais bonito!  
Rio de Janeiro will be more beautiful!*

90<sup>a</sup> Sessão Geral & Exposição da IADR  
20 a 23 junho de 2012, Rio de Janeiro, Brasil

90<sup>th</sup> General Session & Exhibition of the IADR  
June 20 to 23, 2012, Rio de Janeiro, Brazil



INTERNATIONAL ASSOCIATION  
FOR DENTAL RESEARCH

[www.iadr.org](http://www.iadr.org)



SOCIEDADE BRASILEIRA  
DE PESQUISA ODONTOLÓGICA  
Divisão Brasileira da IADR

[www.sbpqo.org.br](http://www.sbpqo.org.br)