

tando múltiplas variações anatómicas. Clinicamente dever-se-á ter em consideração que mais de 30% dos incisivos mandibulares não apresenta apenas um canal.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2020.12.792>

#### #070 Biocompatibilidade do cimento TotalFill BC Sealer HiFlow em implantação subcutânea



João Miguel Santos\*, Carolina Coelho, Diana Sequeira, Paulo Palma, Vítor Sousa, Ana Cristina Santos

Instituto de Endodontia – FMUC; Instituto de Biofísica – FMUC; Instituto de Anatomia Patológica – FMUC

**Objetivos:** Avaliar a biocompatibilidade de dois novos cimentos endodônticos à base de silicato de cálcio, TotalFill BC Sealer e TotalFill BC Sealer HiFlow (FKG, La Chaux-des-Fonds, Switzerland), através de implantação subcutânea. **Materiais e métodos:** A implantação subcutânea foi realizada em 16 ratos Wistar. Em cada um dos animais foram implantados 4 tubos de polietileno, contendo os cimentos endodônticos dos 3 grupos experimentais, AH Plus (Dentsply De Trey, Konstanz, Germany), TotalFill BC Sealer, TotalFill BC Sealer HiFlow, e um tubo vazio como controlo negativo. Metade dos animais foram avaliados aos 8 dias e os restantes 30 dias após implantação. Foi realizado o processamento histológico das amostras colhidas e efetuada a coloração com hematoxilina e eosina para avaliação da reação inflamatória, infiltrado de macrófagos e a medição da cápsula de tecido fibroso. Foi realizada a coloração de Von Kossa para avaliar o potencial de mineralização dos materiais. Os dados foram analisados estatisticamente com recurso a testes não-paramétricos, seguidos do teste de Dunn. Para avaliar a influência do tempo de implantação na reação a cada um dos materiais foi utilizado o teste de Mann-Whitney, e estabelecido um  $P \leq 0,05$ . **Resultados:** Aos 8 dias após a implantação o AH Plus demonstrou uma reação inflamatória mais intensa do que os grupos controlo e TotalFill BC Sealer ( $P \leq 0,05$ ). O TotalFill BC Sealer HiFlow apresentou um nível superior de infiltrado de macrófagos do que os grupos TotalFill BC Sealer e controlo ( $P \leq 0,05$ ). Neste período, a espessura da cápsula fibrosa foi superior para o TotalFill BC Sealer do que para os grupos controlo e AH Plus ( $P \leq 0,05$ ) e o potencial de mineralização foi superior para o TotalFill BC Sealer HiFlow quando comparado com o AH Plus e o controlo ( $P \leq 0,05$ ). Aos 30 dias, a intensidade da reação inflamatória permaneceu mais alta para o grupo AH Plus do que nos grupos controlo e TotalFill BC Sealer ( $P \leq 0,05$ ). O infiltrado de macrófagos foi superior para o TotalFill BC Sealer HiFlow e do que os grupos controlo e AH Plus. Apenas os grupos TotalFill BC Sealer e TotalFill BC Sealer HiFlow apresentaram potencial para induzir a mineralização. **Conclusões:** O TotalFill BC Sealer e o TotalFill BC HiFlow demonstraram adequada biocompatibilidade e bioatividade quando implantados no tecido subcutâneo de ratos.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2020.12.793>

#### #071 A agitação de soluções irrigadoras altera a dureza dentinária?



Inês Ferreira\*, Ana Cristina Braga, Maria Ascensão Lopes, Irene Pina Vaz

Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; REQUIMTE-LAQV – Departamento de Engenharia Metalúrgica e de Materiais, Faculdade de Engenharia da Uni; Departamento de Produção e Sistemas da Escola de Engenharia – Centro ALGORITMI – Universidade do Minho

**Objetivos:** Avaliar o efeito do protocolo de irrigação final, NaOCl 3% EDTA 17%, na dureza dentinária, usando como controlo a solução salina. **Materiais e métodos:** 48 dentes incisivos inferiores monorradiculares extraídos foram instrumentados até à lima X4 (ProTaper Next, Dentsply Sirona) e de seguida seccionados transversalmente ao nível do 1/3 médio. Após polimento procedeu-se à medição da dureza inicial avaliada segundo o método de Vickers (Hv). Foi utilizado o microdurímetro Duramin (Struers A/S, DK-2610 Rodovre, Denmark) aplicando uma carga de 50 g durante um tempo de indentação de 15 segundos. As indentações foram feitas paralelas ao lúmen do canal radicular, a uma profundidade de 100 um da interface polpa-dentina. Os dentes foram aleatoriamente divididos em 2 grupos de acordo com os irrigantes: A- solução salina (1 min) e B- NaOCl 3% (1 min) seguido de EDTA 17% (1 min). As amostras foram então subdivididas por 4 subgrupos (n=6) de acordo com a técnica de agitação: 1- sem agitação; 2- agitação por EndoActivator (Dentsply Sirona); 3- agitação com a lima IrriSafe (Acteon Group); 4- agitação com a lima XP-endo Finisher R (FKG Dentaire, Switzerland). De seguida procedeu-se à medição da dureza final. Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e ao teste t-student emparelhado, considerando um nível de significância de 0.05. **Resultados:** A técnica de agitação dos irrigantes não alterou a dureza dentinária. No entanto, observou-se diferenças estatisticamente significativas entre os valores de dureza antes e após a exposição à sequência NaOCl 3% EDTA 17% ( $p < 0,05$ ). O efeito da sequência NaOCl 3% EDTA 17% na dureza, foi estatisticamente significativo ( $p < 0,05$ ) por comparação com o controlo (solução salina). **Conclusões:** O protocolo de irrigação final atualmente preconizado em Endodontia, potenciado pelo efeito da agitação, não parece alterar a dureza dentinária.

<http://doi.org/10.24873/j.rpemd.2020.12.794>

#### #072 Influência da diabetes mellitus no sucesso do tratamento endodôntico – estudo retrospectivo



José Pedro Martinho\*, Paulo Matafome, Siri Vicente De Paulo, Ana Catarina Carvalho, Manuel Marques Ferreira

Clinical Academic Center of Coimbra (CACC); University of Coimbra – Institute of Endodontics – Faculty of Medicine; Center for Innovative Biomedicine and Biotechnology (CIBB); Coimbra Institute for Clinical and Biomedical Research (iCIBR) -Faculty of Medicine

**Objetivos:** A diabetes mellitus (DM) tem influência direta nas funções do sistema imunológico, o que leva à diminuição