

Painéis Apresentação Remota

PR0104 Atividade antimicrobiana de diferentes pastas utilizadas como medicação intracanal

Wanderley KRM*, Estrela C, Estrela CRA, Estrela LRA, Deus LB, Ávila MPA, Siqueira PC
UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS.

Não há conflito de interesse

O objetivo do estudo foi avaliar e comparar a atividade antimicrobiana das pastas Bio-C Temp® (BC), UltraCal XS® (UC) e Hidróxido de cálcio P.A. (HC) usando E. faecalis como indicador biológico. Para o teste de difusão em ágar cada pasta foi depositada em 10 orifícios confeccionados em placas de ágar previamente contaminadas. Após incubação a 37°C por 48hs, os halos de inibição microbiana foram mensurados. Para o teste de exposição direta, cones de papel absorventes previamente esterilizados foram contaminados por 5 min (n= 3 por material). Os cones foram colocados em placas de Petri e cobertos pelas pastas pelos períodos de 7, 14 e 21 dias a 37°C. Após cada período os cones foram removidos e colocados em 5 mL de Letheen Broth, seguido de incubação durante 48hs a 37°C. Após, foi realizado o repique de 0,1 mL para 5 mL de Brain Heart Infusion, seguido de nova incubação a 37°C por 48hs. O crescimento microbiano foi determinado por meio de leitura em espectrofotômetro. Os dados foram analisados estatisticamente utilizando os testes ANOVA e Kruskal-Wallis ($\alpha=0,05$).

OB apresentou halo de inibição significativamente menor que UC e HC, com diâmetros médios de 10,3, 13,7 e 14,1mm respectivamente. No teste de exposição direta, o HC não apresentou crescimento microbiano em nenhum dos intervalos avaliados, UC apresentou em 14 dias e BC apresentou crescimento nos três tempos. No entanto, não houve diferença significativa entre os grupos. Conclui-se que as três pastas apresentaram atividade antimicrobiana, sendo que o HC demonstrou melhores resultados em ambos os testes.

PR0105 Influência de polimorfismos nos genes nos genes COMT, ANKK1 e DRD2 no desenvolvimento de lesões endodônticas periapicais

Stuber M*, Leite LRV, Pontes LS, Marques-Da-silva B, Gabardo MCL, Brancher JA, Tomazinho FSF

Pós Graduação - PÓS GRADUAÇÃO - UNIVERSIDADE POSITIVO.

Não há conflito de interesse

O objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre a presença de lesão periapical de origem endodôntica e polimorfismos genéticos (SNPs) nos genes COMT, ANKK1 e DRD2. Foram incluídos nesta pesquisa 34 pacientes diagnosticados com necrose pulpar por meio de testes clínicos e exame de imagens e que foram divididos em dois grupos de acordo com a presença ou não de lesão periapical. Amostras de DNA genômico foram extraídas a partir de células da mucosa jugal e os SNPs rs174675 e rs165656 no gene COMT, rs1800497 no gene ANKK1 e rs6296 no gene DRD2 foram genotipados por PCR em tempo real e analisados nos modelos genéticos aditivo, alélico, dominante e recessivo com nível de significância de 0,05. Não foram observadas diferenças significativas entre os indivíduos com e sem lesão periapical nos modelos aditivo, alélico e recessivo ($p > 0,05$). No modelo dominante, o alelo C de rs174675 esteve significativamente mais presente nos indivíduos sem a lesão periapical ($p = 0,02$) e parece desempenhar um papel protetor contra o desenvolvimento desta condição.

O alelo C no SNP rs174675 no gene COMT foi associado negativamente com a existência de lesões periapicais.

PR0106 Análise espectrofotométrica da interação dos comprimentos de onda emitidos pelo oxímetro de pulso com os tecidos dentais

Duarte BM*, Martins J, Teixeira CS, Garcia LFR, Peralta RA, Amorim SM, Durigon DC, Alves AMH

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

Não há conflito de interesse

A oximetria de pulso analisa a saturação de oxigênio (SpO2) dos tecidos através da transmitância da luz (T) em dois comprimentos de onda distintos. Este estudo analisou como estes comprimentos de onda se relacionam com os tecidos dentais ao atravessá-los. Vinte coroas de caninos e incisivos foram analisadas em um espectrofotômetro, que bombardeou os dentes com feixes de luz nos comprimentos de onda de 660nm e 905nm. Também se realizou um ensaio de oximetria que simulou medidas de SpO2 100% e 98%. O dente foi colocado na frente do sensor para checar o quanto interferia na leitura simulada. Os resultados de T foram anotados e correlacionados (Teste de Pearson) com características das amostras (espessura, incidência luz na face vestibular/palatal e cor) e SpO2. Os dentes com tonalidades mais escuras na escala VITA clássica (n=12) (brilho entre 3 e 4) tiveram valores menores de T, porém, não significativo ($p > 0,05$). As amostras com espessura igual ou maior a 6,9 mm (n=5) não obtiveram resultados de SpO2, porém, tiveram resultados de T. Os caninos tiveram maior espessura e menor T que os incisivos. Não houve diferença significativa ($p > 0,05$) ao correlacionar a T na face vestibular com a palatal, e também entre a T com SpO2. No entanto a T apresentou correlação com a espessura das amostras ($r = -0,669$) ($p < 0,05$).

A espessura tem mais impacto na T do que a cor; a espectrofotometria possui condições diferentes do ensaio de SpO2, como maior potência da fonte de luz e ausência da luz ambiente, que podem influenciar na T das amostras mais espessas.

PR0107 Eficácia da ozonioterapia e substâncias irrigadoras convencionais na descontaminação intratubular associadas à agitação ultrassônica

Espedilla EGV*, Almeida CN, Barros MC, Pedrinha VF, Bueno CES, Andrade FB
Endodontia - ENDODONTIA - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Objetivou-se analisar a efetividade de quatro protocolos de irrigação associadas à agitação ultrassônica na redução de *Candida albicans*, *Enterococcus faecalis* e *Staphylococcus aureus*. Foram utilizados 10 pré-molares inferiores por grupo para os grupos de NaOCl 2,5%, Clorexidina (CHX) 2%, água ozonizada (O3) 60 µg/mL e soro fisiológico. Dentes unirradiculares, ovalados foram instrumentados com limas 15/05, 25/05, 30/05, 35/05 e 40/05 pelo sistema Prodesign Logic II. Os dentes foram esterilizados e posteriormente contaminados com os micro-organismos. Cada grupo foi irrigado com 100 mL da respectiva substância e realizado uma agitação ultrassônica com o inserto EI com potência de 25% em 3 ciclos de 20 segundos aspirados com sugador. Posteriormente os dentes foram corados com Life & Dead e visualizados através do microscópio confocal de varredura a laser (MCVL). As imagens adquiridas foram analisadas pelo software Leica confocal LAS AX, realizando a quantificação em porcentagem de microrganismos vivos (verdes) e mortos (vermelhos). Houve redução microbiana significativa dos grupos comparado com o grupo controle. Na análise da região cervical o grupo de NaOCl evidenciou maior redução de bactérias viáveis ($p < 0,05$) em comparação aos outros grupos. No nível apical não houve diferença estatística entre os grupos.

Foi possível concluir que os irrigantes testados agitados por ultrassom são efetivos na descontaminação intratubular durante o tratamento endodôntico e a ozonioterapia apresentou boas perspectivas de utilização.

PR0108 Avaliação in vitro da viabilidade celular e potencial osteogênico pela associação de um cimento biocerâmico reparador ao resveratrol

Martins ICF*, Bueno CES, Pelegrine RA, Fontana CE, Rocha DGP, Lima CO, De Martin AS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC.

Não há conflito de interesse

O objetivo do presente estudo foi avaliar a associação do cimento biocerâmico Biodentine ao resveratrol em diferentes concentrações, em células SAOS-2 quanto à citotoxicidade e ao potencial osteogênico pela secreção de colágeno tipo I (COL1), atividade de fosfatase alcalina (ALP) e deposição de nódulos de mineralização (vermelho de alizarina). Os grupos foram divididos em: Biodentine (1); Resveratrol 1 µM (2); Resveratrol 0,5 µM (3); Resveratrol 0,25 µM (4); Biodentine + Resveratrol 1 µM (5); Biodentine + Resveratrol 0,5 µM (6); Biodentine + Resveratrol 0,25 µM (7) e grupo controle com meio basal (8). A citotoxicidade foi avaliada por ensaio MTT e a secreção de COL1 por ELISA em 24, 48 e 72 h. Com base nestes resultados, quantificou-se ALP e vermelho de alizarina em 7 e 10 dias, nos grupos 1, 4, 7 e 8. Os dados foram analisados por ANOVA a um critério e teste post-hoc de Bonferroni ($\alpha=5\%$). Os resultados mostraram que a menor concentração de Resveratrol demonstrou maiores citocompatibilidade e secreção de COL1, similar aos grupos Biodentine e controle. Os valores de atividade de ALP dos grupos Resveratrol 0,25 µM e Biodentine + Resveratrol 0,25 µM foram maiores no 7º dia ($p < 0,05$). A deposição de nódulos de mineralização do grupo Biodentine + Resveratrol 0,25 µM foi superior aos grupos Biodentine e Resveratrol 0,25 µM ($p < 0,05$) e similar ao controle no 10º dia.

Conclui-se que a concentração de 0,25 µM de Resveratrol apresentou maior citocompatibilidade e a sua associação ao Biodentine teve efeito osteogênico positivo in vitro, podendo ser uma estratégia promissora à formação óssea.

PR0109 Atividade antibiofilme da aPDT em canais radiculares infectados com E. coli

Vargas SDB*, Rodrigues GWL, Oliveira LC, Freitas RN, Ribeiro APF, Dourado NG, Sivieri-Araújo G, Jacinto RC
Ciências Biológicas - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

A terapia fotodinâmica antimicrobiana (aPDT) é usada como adjuvante ao tratamento endodôntico. Este estudo in vitro teve como objetivo avaliar a eficiência da aPDT usando fotossensibilizador azul de metileno (MB) e curcumina (CUR) na redução de biofilmes de E. coli em canais radiculares. Quarenta raízes de Incisivos superiores bovinos foram utilizados após devida padronização. Os canais radiculares foram contaminados com E. coli por 10 dias para formação de biofilmes, e divididos em 4 grupos (n = 10): G1: MB 0,01% ativado por laser vermelho; G2: CUR 0,05% ativado por LED azul; G3: solução salina estéril (controle negativo) CN; e G4: NaOCl 2,5% (controle positivo) CP. As coletas do canal radicular foram realizadas antes e imediatamente após os diferentes protocolos de tratamento e plaqueadas e incubadas a 36,5°C em aerobiose por 24h para contagem de UFC/mL. Os dados da % de redução foram submetidos a One-Way ANOVA, seguido do teste de Dunn ($\alpha = 0,05$). Os protocolos utilizando CUR e MB apresentaram redução de 98,6% e 99,2%, respectivamente, promovendo reduções significativas de UFC em comparação ao CN ($p < 0,05$). Não houveram diferenças estatísticas entre os fotossensibilizadores ($p > 0,05$), e o grupo azul de metileno foi estatisticamente superior ao controle positivo.

O protocolo de aPDT com CUR ou MB mostraram-se eficientes na redução de biofilmes de E. coli, uma bactéria Gram-negativa.

(Apoio: FAPs - FAPEAM)