

Painel Aspirante e Efetivo

PN0027 Dentina bioativa: liberação de mediadores biológicos pela dentina após uso de um novo irrigante endodôntico

Tavares SJO*, Ramos GS, Scelza Neto P, Leite PEC, Alves GG, Scelza MFZ
Ppgc - FOUFF-PPGO - FOUFF-UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE.

Não há conflito de interesse

Este estudo objetivou avaliar o impacto de um novo irrigante endodôntico CACHX (ácido cítrico 10% + cloredicina 1%) na liberação de citocinas e fatores de crescimento da dentina. Após aprovação ética, 15 dentes unirradiculares foram padronizados em 12 mm a partir do ápice. Os canais foram instrumentados com limas reciprocantes 50,05, e então divididos em 5 grupos (n=3/por grupo) que foram expostos a água estéril, CACHX, ácido cítrico 10%, EDTA 17% ou hipoclorito de sódio 2,5%. Posteriormente, as amostras foram imersas em 1mL de solução salina tamponada e incubadas a 37°C por 1,7 e 14 dias. As concentrações de 27 mediadores biológicos foram avaliadas pelo imunoensaio multiparamétrico, pela tecnologia XMAP (Luminex). Os analitos foram quantificados em um BioPlex MAGPIX System (Biolog, Califórnia, EUA). A maioria dos analitos apresentou liberação constante ao longo do tempo, exceto o fator de crescimento endotelial vascular (VEGF), que teve baixas concentrações para todos os irrigantes. A exposição a CACHX liberou a maior quantidade de fator de crescimento derivados de plaquetas (PDGF) em 24 horas. TNF, IL1 e IL6 apresentaram concentrações semelhantes para todas as soluções testadas, enquanto o IL8 teve concentrações mais altas com EDTA 17% em 1 e 7 dias.

Este estudo mostra que a dentina é fonte de moléculas bioativas que podem ser liberadas de modo diferenciado dependente do irrigante. O CACHX favorece a liberação de VEGF, PDGF e FGF, além de citocinas de modulação inflamatória, com ação comparável ao uso de EDTA e ácido cítrico.

(Apoio:FAPs-FAPERJ-APQ1 N°E-26/211.458/2021 | CAPES N°88887.660664/2021-00)

PN0028 Efeitos da terapia fotodinâmica nas propriedades da dentina intrarradicular, grau de conversão e composição química da interface adesiva

Maltarollo TFH*, Banci HA, Sahyoun HBS, Duarte MAH, Dos-Santos PH, Spin Neto R, Cintra LTA, Sivieri-Araújo G
Odontologia Preventiva e Restauradora - ODONTOLOGIA PREVENTIVA E RESTAURADORA - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

Este estudo avaliou a influência da terapia fotodinâmica e medição intracanal de hidróxido de cálcio (Ca(OH)2) com o Fotossensibilizador azul de metileno (FS-AM) nas propriedades mecânicas do substrato dentinário e cimento resinoso, grau de conversão (GC) do mesmo e volume de bolhas (VB) na interface adesiva. Incisivos bovinos (n=150), foram preparamos endodonticamente e distribuídos: G1:água deionizada (controle negativo); G2:água deionizada + Ca(OH)2 (controle positivo); G3:Ca(OH)2 + FS-AM 50 mg/L sem ativação; G4:Ca(OH)2 + FS-AM 100 mg/L sem ativação; G5:Ca(OH)2 + FS-AM 50 mg/L ativado por laser vermelho; G6:Ca(OH)2 + FS-AM 100 mg/L ativado por laser vermelho (n=25). As propriedades mecânicas foram analisadas por ultramicrodômetro (n=8), o GC do sistema adesivo pela Espectroscopia de Raman (n=8), o VB pela Micromotografia Computadorizada (n=6) e a composição química do substrato dentinário pela Espectroscopia de Energia Dispersiva (EDS) (n=3). Nas propriedades mecânicas, dureza Martens e módulo de elasticidade, o grupo Ca(OH)2+AM 100 mg/L, apresentou valores menores no terço apical comparado ao terço médio (P<0,05); o GC no terço cervical, deste grupo, apresentou valores menores comparado ao grupo controle positivo (P<0,05). O terço cervical de Ca(OH)2+AM 100mg/L apresentou maior VB comparado aos terços médio e apical (P<0,05).

O uso da TFD com o FS-AM associado à medição intracanal de Ca(OH)2 não afetou negativamente as propriedades mecânicas e não alterou a composição química da interface adesiva e o volume de bolhas.

(Apoio:FAPs - Fapesp N°2019/24328-1)

PN0029 Efeito da vitamina D e dexametasona associadas a membranas de PLLA para engenharia óssea

Troncoso CS*, Azevedo TJZ, Catalani LH, Moreira MSNA, Gonçalves F
UNIVERSIDADE DE SANTO AMARO.

Não há conflito de interesse

A vitamina D e a dexametasona promovem mineralização nos tecidos duros, sendo promotores da neoformação óssea. Os objetivos desse estudo foram sintetizar membranas eletroficiadas de polil-lactídeo (PLLA) associadas a vitamina D e dexametasona e avaliar in vitro sua capacidade de osteocondução e osteodiferenciação. Foram confeccionadas 4 membranas de PLLA: 3 associadas a 5% de dexametasona e vitamina D nas proporções: 1:1; 1:2; 2:1 e uma controle, sem fármaco. As membranas foram caracterizadas por microscopia eletrônica de varredura. A proliferação celular foi determinada pelo ensaio de Alamar Blue nos dias 1, 7, 14 e 21 de cultura e a diferenciação óssea foi mensurada pelo ensaio de vermelho de alizarina após 21 dias de cultura. Ambos ensaios foram feitos em cultura de células-tronco de ligamento periodontal (PDSC). Dados foram submetidos à ANOVA de um fator e Kruskal-Wallis (χ^2 = 0,05). A microscopia eletrônica de varredura mostrou aumento do diâmetro das fibras com a adição dos fármacos, sendo a malha com proporção 2:1 de vitamina D / dexametasona a com maior diâmetro médio. O ensaio de Alamar Blue indicou que não houve diferença na proliferação de PDSC nos diferentes materiais, em nenhum dos tempos de cultivos. Porém, a matriz de PLLA com 5% vitamina D / dexametasona, na proporção de 1:1 apresentou maior mineralização da matriz extracelular, indicando melhor diferenciação óssea das PDSC.

Dado o exposto, podemos concluir que dentre as membranas sintetizadas a de proporção 1:1 entre os fármacos foi a com melhor capacidade de osteodiferenciação de PDSC.

PN0030 Periodontite apical induzida causa alterações bioquímicas na saliva e no estado redox de glândulas parótidas em ratos Wistar

Vazão AR*, Claudio L, Pimpinato PP, Sampaio LV, Fáis GA, Justo MP, Cintra LTA, Chaves-Neto AH
Ciências Básicas - CIÉNCIAS BÁSICAS - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARAÇATUBA.

Não há conflito de interesse

O estudo avaliou a composição bioquímica salivar e o estado redox das glândulas parótidas (GP) de ratos com periodontite apical induzida. Para tanto, ratos Wistar (12 semanas de idade) foram distribuídos em 2 grupos (n=10): Controle (C) e Periodontite Apical (PA). As PA foram induzidas nos primeiros e segundos molares direitos da maxila e mandíbula. Após 28 dias, os animais foram anestesiados para mensuração do fluxo e composição bioquímica da saliva induzida por pilocarpina, enquanto nas GP direitas e esquerdas foram analisados o fator de necrose tumoral-alfa (TNF-), marcadores de dano oxidativo e defesa antioxidante (CEUA FOA/UNESP n° 0374-2022). Os resultados foram comparados usando teste t de Student não-pareado (grupos C versus PA) e pareado (GP esquerdas versus direitas) ($p < 0,05$). PA não afetou o fluxo salivar, aumentou a proteína total ($p < 0,01$), amilase ($p < 0,01$), cálcio ($p < 0,01$) e fosfato ($p < 0,05$) na saliva em relação ao C. TNF- foi maior na GP direita em relação à esquerda do grupo PA ($p < 0,01$) e GP direita do grupo C ($p < 0,05$). O dano oxidativo aos lipídios e proteínas foram semelhantes entre os grupos. A capacidade antioxidante total (CAT) e ácido útrico (AU) foram menores nas GP direitas do grupo PA (CAT, $p < 0,05$; AU, $p < 0,05$) e esquerdas (CAT, $p < 0,05$; AU, $p < 0,001$) em relação ao C. Superóxido dismutase, catalase e glutatona peroxidase foram semelhantes entre os grupos.

PA induzida causa distúrbios na composição bioquímica salivar e estado redox das GP em ratos.

(Apoio:CAPES N°88887.826498/2023-00 | FAPESP N°2022/11532-2 | PIBIC/Reitoria/UNESP N° 5529)

PN0031 Reprodutibilidade intra e interexaminador da análise de qualidade metodológica em revisões sistemáticas utilizando o AMSTAR 2

Vieira SM*, Zeolla-Filho D, Campos JADB, Dovigo LN
Odontologia Restauradora - ODONTOLOGIA RESTAURADORA - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - ARARAQUARA.

Não há conflito de interesse

Ferramentas vem sendo desenvolvidas para orientar a avaliação crítica da qualidade metodológica de revisões sistemáticas da literatura (RS), exigindo mais investigações quanto a sua confiabilidade. O objetivo deste estudo foi avaliar a reprodutibilidade intra e interexaminadores da análise de qualidade metodológica das RS sobre Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana para condições bucais, por meio da ferramenta AMSTAR 2. As RS foram selecionadas por busca sistemática da literatura e aderência a critérios de elegibilidade definidos. Dois revisores (R1 e R2) realizaram a avaliação da qualidade das RS utilizando o AMSTAR 2, em dupla. Para cada item do AMSTAR 2 a classificação final foi estimada a concordância intra e interexaminadores utilizando a estatística AC2 com intervalos de confiança (95%). Para verificar o efeito do R1 e R2 no tempo de preenchimento, utilizou-se ANOVA de medidas repetidas a dois fatores ($\chi^2 = 0,05$). Na reprodutibilidade intraexaminador observou-se concordância substancial e quase perfeita nas respostas aos itens e no julgamento final de confiança nos resultados. A confiabilidade interexaminador foi classificada como ruim, leve, moderada, substancial ou quase perfeita dependendo do item avaliado. O tempo de preenchimento foi menor para o R1 ($p < 0,001$).

Conclui-se que o uso do AMSTAR 2 pode atingir elevada concordância intraexaminador, mas entre diferentes examinadores é possível haver graves discordâncias na análise.

PN0032 Efeito de diferentes protocolos de treinamento em jovens sobre o perfil proteômico salivar

Santos KO*, Ventura TMO, Pessôa-Filho DM, Barbieri FA, Faria MH, Braga AS, Buzalaf MAR, Magalhães AC
Ciências Biológicas - CIÉNCIAS BIOLÓGICAS - UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - BAURU.

Não há conflito de interesse

Diferentes protocolos de treinamento estão sendo investigados de acordo, por exemplo, com o tipo e intensidade e em diversas condições e idade. Nesse sentido, estudos como este buscam investigar, por meio de técnicas denominadas "ómicas", proteínas que auxiliem no conhecimento dos efeitos desses treinamentos sobre o metabolismo sistêmico. Logo, o objetivo do trabalho é apresentar dados de 3 diferentes tipos de treinamento em indivíduos jovens (entre 18 e 30 anos): exercício intervalado (EI), treinamento de resistência convencional de alta intensidade (TR) e treinamento de resistência com restrição de fluxo sanguíneo de baixa intensidade (RFS). O EI foi realizado em esteira ergométrica, 5 minutos em velocidade preferida e 5 descansando, totalizando 40. Já TR e RFS foram executados a partir de oito exercícios para membros superiores e inferiores, sendo para RFS aplicado 30% IRM, e para TR 70%. As coletas de saliva estimulada foram realizadas 5 min antes e após cada sessão, posteriormente, essas amostras foram processadas pela técnica proteômica ($n=4-5$, $p<0,05$). Para o grupo EI, proteínas relacionadas à saúde bucal e imunidade, como Mucin-7 e isoformas de imunoglobulinas. Enquanto para TR e RFS, proteínas relacionadas ao controle do estresse celular, como Protein S100-A8, em TR, e isoformas de Heat shock, em RFS, papel neuroprotector, Gelsolin (TR) e Reticulon-1 (RFS) e, relacionadas ao mecanismo de hipertrofia muscular, isoformas de histonas e hemoglobinas, encontradas em ambos.

Concluiu-se que os tipos de exercício podem gerar respostas sistêmicas diversas.

(Apoio:FAPESP N°2020/02175-6)