

ENDODONTICS

Dental Press Endodontics | Volume 10 | Número 3 | 2020

Anais do 12º Congresso Internacional da Sociedade Brasileira de Endodontia



SBENDO

Sociedade Brasileira
de Endodontia



DentalPress™

FICHA TÉCNICA

Evento 12º Congresso Internacional da Sociedade Brasileira de Endodontia

Data: 15 a 17 de Outubro de 2020

COMISSÃO ORGANIZADORA

Presidente: Carlos Estrela

Coordenador Científico: Daniel de Almeida Decurcio

Secretário Geral: Julio Almeida Silva

DIRETORIA DA SBENDO

Presidente: Marco Antônio Húngaro Duarte

Vice Presidente: Giulio Gavini

Secretário Geral: Rodrigo Ricci Vivan

Tesoureira: Eduardo Akisue

Conselho Fiscal: Mario Tanomaru Filho e Celso Caldeira

Conselho Curador: Manoel Eduardo de Lima Machado, Marcus Vinicius Reis Só e Carlos Alberto Herrero de Moraes

DADOS DA PUBLICAÇÃO DOS ANAIS

Revista Dental Press Endodontics

ISSN 2178-3713



Palavra do Presidente da SBENDO

No momento em que vivemos atualmente devido à pandemia, a Sociedade Brasileira de Endodontia, conjuntamente com a comissão Organizadora do 12º Congresso Internacional da Sociedade Brasileira de Endodontia resolveu revolucionar e transformar o Congresso de maneira virtual. Digo a palavra revolucionar pois não foi uma simples transformação, pois o congresso se tornou em um formato presencial dentro de sua residência, ou o ambiente que vocês estarão, pois teremos feira comercial, três salas de conferências (Arena, Sala SELA e o Auditório principal), e com uma vantagem, caso tenha duas palestras no mesmo horário que você queira assistir, em um congresso presencial seria impossível, mas nesse modelo você irá assistir uma e depois terá oportunidade de assistir a outra, a noite por exemplo, pois a mesma ficará gravada durante os dias do Congresso. Será um momento, dentro de sua residência, de você reciclar e adquirir novos conhecimentos que poderão ser aplicados à clínica e com respaldo da evidência científica. Teremos as apresentações de trabalhos científicos e de casos clínicos, e como sempre com os resumos sendo publicados na Dental Press Endodontics e com premiações. Além da ciência, todos terão o prazer de descontrair ao final da tarde de quinta e sexta, curtindo um *Happy hour* em sua casa. Estamos celebrando nesse momento, também, o novo site da Sociedade Brasileira de Endodontia, e com grande novidades, como os *Guidelines*, descontos em compra de produtos com as empresas parceiras e, quem se inscreveu no congresso desse ano, tem a anuidade desse ano e do próximo já quitadas, e com dois anos de assinatura gratuita da Dental Press Endodontics que é a revista oficial da Sociedade Brasileira de Endodontia. Portanto mesmo com as dificuldades e com os desafios que a pandemia nos impôs,

a Sociedade Brasileira e a comissão organizadora do 12º Congresso Internacional da Sociedade Brasileira de Endodontia pensaram em vocês, e com toda segurança e conforto, poderão viver esse grande momento revolucionário do conhecimento Endodôntico. É a Sociedade Brasileira de Endodontia pensando na Endodontia como promotora de saúde, é a SBEndo pensando em você. Gostaria de finalizar essa mensagem agradecendo à toda comissão organizadora do 12º Congresso Internacional da Sociedade Brasileira de Endodontia, que durante esses meses organizaram dois cursos pré evento e puderam tornar o sonho de um congresso virtual revolucionário uma realidade. Meu muito obrigado

Prof. Dr. Marco Antônio Húngaro Duarte

Presidente da Sociedade Brasileira de Endodontia



Palavra do Presidente do Congresso

O mundo inteiro presencia uma mudança de comportamento e de novas configurações de aprendizagem em várias atividades do cotidiano humano. O empreendimento de uma estratégia para uma discussão científica de excelência da Endodontia em momentos de conflitos sociais, como a pandemia do Covid-19, exigiu um novo pensamento, reflexão, ousadia e coragem. A comissão científica mudou a rota do cancelamento e adiamento do maior evento científico de Endodontia pela diretriz da Inovação. Várias novidades foram incorporadas ao primeiro modelo de congresso virtual da Endodontia Brasileira que ocorrerá no Brasil Central (Goiânia) em 2020. A sinalização do êxito prévio ficou registrada em 2 cursos pré-eventos com mais de 20 horas de duração e uma participação extraordinária dos profissionais, com um conteúdo de excelência e aplicabilidade clínica. Hoje estão inscritos mais de 1500 profissionais no 12º Congresso Internacional da Sociedade Brasileira de Endodontia, oriundos de 21 países e 24 estados da Federação. O evento terá mais de 80 ministradores, sendo mais de 20 professores internacionais, 55 atividades científicas, e mais de 200 trabalhos apresentados, distribuídos em 4 auditórios (Auditório principal, Arena com discussão clínica, SELA – Sociedade de Endodontia Latino-americana e Lunch & Learning). Uma feira comercial e industrial contará com mais de 20 empresas parceiras com as inovações em materiais, instrumental e as recentes tecnologias do segmento industrial. A confiança e o apoio incondicional da presidência e diretoria da SBEndo foram imprescindíveis nos momentos de decisão pela inovação do maior evento científico da endodontia Brasileira. Certamente todos poderão usufruir dos novos conhecimentos científicos e tecnológicos apresentados durante o 12º



Congresso Internacional da SBEndo. O trabalho inovador e ousado da comissão científica expressa o interesse, empenho e dedicação cotidiana por dias melhores, em um mundo cada vez melhor, com pessoas sadias em corpo e mente. Busquem sempre o melhor para vocês e seus pacientes, e sejam os melhores.

Prof. Dr. Carlos Estrela

Presidente do 12º Congresso Internacional da SBENDO

Prof. Dr. Daniel A Decurcio

Coordenador Científico do 12º Congresso Internacional da SBENDO

Prof. Dr. Julio Almeida Silva

Secretário-Geral do 12º Congresso Internacional da SBENDO



**PÔSTERES
CIENTÍFICOS**

A TEMPERATURA PODE INFLUENCIAR NA QUALIDADE DO PREPARO E RESISTÊNCIA TORSIONAL DO RECIPROC BLUE?

GIOVANNA DEMARQUIS PINTO, GABRIELA CONÇALEZ PIAI , MURILO ALCALDE PRIORI ,
MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE , RODRIGO RICCI VIVAN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

giovannademarquis@usp.br

RESUMO:

Objetivo: Avaliar a influência do ambiente na instrumentação na qualidade do preparo e na resistência torsional do instrumento Reciproc Blue (VDW, Munich, Alemanha). Material e Método: Quarenta e oito molares inferiores foram selecionados, escaneados por meio de microtomografia computadorizada (micro-CT) e padronizados. Os canais mesiais foram classificados em tipo I, II, III e IV de Vertucci e divididos em 2 grupos: temperatura ambiente (20°C) e temperatura corporal (37°C). O instrumento Reciproc Blue 25.08 e hipoclorito de sódio (NaOCl) 1% foram usados. Os dentes foram novamente escaneados e verificou-se a porcentagem (%) de aumento de volume, superfície não tocada e remoção de dentina, assim como a análise do transporte e capacidade de centralização. O teste de fadiga torsional foi realizado e os instrumentos analisados em microscópio eletrônico de varredura (MEV). O teste Shapiro-Wilk foi utilizado para verificação da normalidade entre as amostras, seguido do teste t para comparação dos resultados. O nível de significância adotado foi de 5%. Resultados: Não houve diferença estatística em relação ao aumento de volume e as áreas não tocadas. A instrumentação em temperatura ambiente favoreceu a maior quantidade de remoção de dentina para distal no terço cervical e o maior transporte nessa região. O grupo da temperatura corporal apresentou melhor centralização no terço cervical. A deflexão angular, por sua vez, mostrou melhores resultados na temperatura ambiente. Conclusão: A temperatura interfere na qualidade do preparo e na deflexão angular dos instrumentos. Desse modo, estudos que avaliarão qualidade de preparo devem ser realizados imergindo o dente em temperatura corporal.

Palavras-chave: Anatomia, Fadiga, Temperatura Corporal.

A TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA CONE BEAM INFLUENCIA NO DIAGNÓSTICO E PLANEJAMENTO DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO?

OTÁVIO BURGUEZ MACHADO, TAMYRES VELEDA FONSECA, MELISSA FERES DAMIAN, NÁDIA DE SOUZA FERREIRA, HENRIQUE TIMM VIEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

otvbmachado@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Analisar a influência da tomografia computadorizada cone beam (TCCB) na tomada de decisão clínica para o diagnóstico e tratamento de dentes com necessidade de tratamento endodôntico, comparativamente ao uso da radiografia periapical (RP), entre acadêmicos em Odontologia e profissionais atuantes na área de Endodontia. Materiais e métodos: Foram selecionados 28 casos de necessidade endodôntica de uma clínica de radiologia odontológica privada, contendo tanto imagens de TCCB como RP. Estes casos foram avaliados por 5 cirurgiões-dentistas especialistas ou atuantes em Endodontia, e 5 acadêmicos do último ano da graduação em Odontologia. As análises foram feitas com intervalo de 30 dias entre elas, sendo a primeira referente as RP e, na segunda, as TCCB, às quais deveriam ser atribuídas um diagnóstico e um plano de tratamento, assim como o grau de dificuldade dessas atribuições. Resultados: A diferença na concordância entre diagnóstico, plano de tratamento e grau de dificuldade diagnóstica foi comparada por meio do teste Qui-quadrado, ao nível de significância de 5%. Em 67,14% (acadêmicos) e 53,71% (profissionais) dos casos houve alteração no diagnóstico atribuído usando a TCCB ($p=0,045$, $p=0,000$). Houve alteração nos planos de tratamento de 53,96% e 48,56% dos casos, entre os acadêmicos e profissionais, respectivamente ($p=0,023$; $p=0,000$), e a opção pela exodontia foi maior quando os cortes tomográficos foram usados na análise dos casos, especialmente entre os acadêmicos. A dificuldade autorrelatada para tomada de decisão diagnóstica e de tratamento aumentou entre os acadêmicos e diminuiu entre os profissionais ao utilizar a TCCB. Conclusão: A utilização da TCCB influencia diretamente na tomada de decisão clínica tanto no diagnóstico quanto no plano de tratamento, assim como na dificuldade relatada pelos avaliadores para a tomada de decisão de cada caso, sendo influenciada pelo nível de formação do mesmo.

Palavras-chave: Endodontia, Radiografia dentária, Tomografia Computadorizada cone beam.

AÇÃO ANTIMICROBIANA DE DISPOSITIVOS SÔNICO E ULTRASSÔNICO EM DIFERENTES ETAPAS DO PREPARO DE CANAIS RADICULARES

VICTOR FELIZ PEDRINHA, MARICEL ROSARIO CARDENAS CUELLAR, FLAVIANA BOMBARDA DE ANDRADE, GIANLUCA PLOTINO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

victor_feliz18@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Este estudo avaliou a ação antimicrobiana intratubular de dispositivos sônico e ultrassônico utilizados em diferentes momentos do preparo biomecânico em canais radiculares infectados experimentalmente. Material e método: 48 pré-molares inferiores humanos foram contaminados por 5 dias com *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212) por meio de protocolo intratubular e então distribuídos conforme ativação do irrigante (n = 8). Os canais radiculares foram preparados com o sistema Reciproc. O NaOCl 5.25% foi o irrigante utilizado. Cinco grupos foram investigados: A1 – inserto ultrassônico IRRIS S 25/25 utilizado ao final do preparo de canais; A2 – inserto sônico Eddy 20/28 utilizado ao final do preparo de canais; B1 e B2 com os mesmos dispositivos mencionados acima respectivamente, porém com ativação realizada durante e ao final do preparo de canais; C – irrigação com seringa convencional sem ativação. A irrigação final foi realizada com EDTA 17% para todos os grupos. Os espécimes remanescentes foram utilizados como controles positivos. A viabilidade bacteriana foi analisada por microscopia confocal de varredura a laser utilizando o corante Live/Dead. A análise estatística foi realizada com o teste Kruskal-Wallis seguido do pós-teste de Dunn ($\alpha = 0.05$). Resultados: O grupo controle positivo apresentou maiores valores de viabilidade bacteriana total ($P < 0.05$). A ativação durante e após o preparo dos canais radiculares (B1 e B2) resultou em melhor descontaminação comparada com a ativação somente após o preparo utilizando os mesmos dispositivos (A1 e A2) e sem ativação (C) ($P < 0.05$). Conclusões: A ativação realizada durante e ao final do preparo de canais radiculares, tanto com o dispositivo sônico Eddy ou ultrassônico IRRIS, ocasionou melhor descontaminação intratubular.

Palavras-chave: biofilme, desinfecção, irrigantes do canal radicular.

AÇÃO ANTIMICROBIANA DO HIDRÓXIDO DE CÁLCIO ASSOCIADO A DIFERENTES DROGAS FRENTE AO BIOFILME EXTRA-RADICULAR

LETYCIA ACCIOLY SIMÕES COELHO, BRUNO PIAZZA, RODRIGO RICCI VIVAN, PAULO HENRIQUE WECKWERTH, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, GABRIELA GONÇALEZ PIAI

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO.

letyia.scoelho@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: avaliar a atividade antimicrobiana in vitro da associação do hidróxido de cálcio (Ca(OH)_2) a diferentes substâncias antiinflamatórias não-esteroidais e antibióticos frente a biofilmes extra-radulares. Material e método: 26 dentes bovinos foram preparados, obtendo 2 blocos de cada dente para acomodar o biofilme de *E. faecalis* extra-radicular e receber tratamento com suas respectivas pastas. Dois blocos foram usados como biovolume e os outros foram divididos em 2 grupos ($n=24$ blocos): G1: ativação ultrassônica e G2: sem ativação ultrassônica. Posteriormente, foi feita uma nova divisão, obtendo 4 subgrupos: SG1: Ca(OH)_2 + propilenoglicol (controle), SG2: Ca(OH)_2 + propilenoglicol + ibuprofeno, SG3: Ca(OH)_2 + propilenoglicol + diclofenaco sódico e SG4: Ca(OH)_2 + propilenoglicol + cloridrato de ciprofloxacina. Todos os espécimes foram analisados em microscopia confocal de varredura a laser com aumento de 40x 7 dias depois da inserção da medicação intracanal para verificar a eficácia dos fármacos na eliminação dos biofilmes extra-radulares. As imagens foram analisadas por um Las X e os valores obtidos foram tabulados para posterior análise estatística ($p<0,05$). Resultados: A pasta convencional de hidróxido de cálcio apresentou menor percentual de células viáveis, seguida da pasta com ibuprofeno, ciprofloxacina e diclofenaco, respectivamente. O grupo em que os medicamentos foram agitados mostrou valores menores na eliminação microbiana. As pastas não apresentaram diferença estatisticamente significativa entre elas. Conclusão: A combinação de ibuprofeno, diclofenaco sódico e cloridrato de ciprofloxacina com Ca(OH)_2 possui baixa atividade antimicrobiana em relação ao biofilme extra-radicular, e a associação desses medicamentos com agitação ultrassônica sugere que o fármaco utilizado é limitado e limita seu potencial de ação.

Palavras-chave: hidróxido de cálcio, ultrassom, associação

ACURÁCIA DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO NA AVALIAÇÃO DE MATERIAL OBTURADOR EXTRUIDO

THAMIRES CAMPOS GOMES, JESSICA ALMEIDA COELHO, ANA RAQUEL LOPES DOS SANTOS MIRANDA, JOÃO DANIEL MENDONÇA DE MOURA, LUCAS RODRIGUES PINHEIRO, PATRÍCIA DE ALMEIDA RODRIGUES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
thamirescg@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Avaliar a influência do ambiente na instrumentação na qualidade do preparo e na resistência torsional do instrumento Reciproc Blue (VDW, Munich, Alemanha). Material e Método: Quarenta e oito molares inferiores foram selecionados, escaneados por meio de microtomografia computadorizada (micro-CT) e padronizados. Os canais mesiais foram classificados em tipo I, II, III e IV de Vertucci e divididos em 2 grupos: temperatura ambiente (20°C) e temperatura corporal (37°C). O instrumento Reciproc Blue 25.08 e hipoclorito de sódio (NaOCl) 1% foram usados. Os dentes foram novamente escaneados e verificou-se a porcentagem (%) de aumento de volume, superfície não tocada e remoção de dentina, assim como a análise do transporte e capacidade de centralização. O teste de fadiga torsional foi realizado e os instrumentos analisados em microscópio eletrônico de varredura (MEV). O teste Shapiro-Wilk foi utilizado para verificação da normalidade entre as amostras, seguido do teste t para comparação dos resultados. O nível de significância adotado foi de 5%. Resultados: Não houve diferença estatística em relação ao aumento de volume e as áreas não tocadas. A instrumentação em temperatura ambiente favoreceu a maior quantidade de remoção de dentina para distal no terço cervical e o maior transporte nessa região. O grupo da temperatura corporal apresentou melhor centralização no terço cervical. A deflexão angular, por sua vez, mostrou melhores resultados na temperatura ambiente. Conclusão: A temperatura interfere na qualidade do preparo e na deflexão angular dos instrumentos. Desse modo, estudos que avaliarão qualidade de preparo devem ser realizados imergindo o dente em temperatura corporal.

Palavras-chave: Anatomia, Fadiga, Temperatura Corporal.

ANÁLISE COMPARATIVA DO VOLUME DE TECIDO DENTAL REMOVIDO NO ACESSO ENDODÔNTICO CONVENCIONAL E GUIADO EM MOLARES SUPERIORES

MARIA PAULA ANDRADE ÁVILA, GUSTAVO SILVA CHAVES, DANIEL DE ALMEIDA DECÚRCIO, PATRÍCIA CORREIA DE SIQUEIRA, JÚLIO ALMEIDA SILVA, MARCO ANTONIO ZAIDEN LOUREIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
mariapaulaavila@outlook.com

RESUMO:

Objetivo: Comparar o volume de tecido dental removido após o acesso endodôntico guiado e convencional em molares superiores. Material e método: Vinte primeiros e segundos molares superiores humanos extraídos foram selecionados e submetidos ao exame de tomografia computadorizada feixe cônico (TCFC). Os dentes foram divididos em dois grupos: acesso endodôntico convencional (G1) e acesso endodôntico guiado (G2). Os arquivos DICOM obtidos pelo exame de TCFC foram transferidos para o software InVesalius® para o cálculo do volume inicial (VI) de cada dente. Os dentes do G2 foram escaneados com o aparelho 3SHAPE® para o planejamento dos guias, e os mesmos impressos em impressora 3D Straumann® CARES® P30. Os acessos no grupo G1 foram realizados com pontas diamantadas esféricas e broca Endo Z em alta rotação, e no grupo G2 foram utilizadas pontas esféricas diamantadas em alta rotação e brocas de 1,3mm em motor de implantodontia. Foram realizados novos exames de TCFC após os acessos endodônticos para cálculo do volume final de cada unidade amostral (VF). O volume de tecido dental removido (VR) foi calculado pela fórmula: $VR=VI-VF$. Os volumes entre os grupos foram comparados pelo teste t de Student para amostras independentes. Resultados: Houve uma redução média de volume de $62,526 \text{ mm}^3$ (5,86%) no acesso convencional e de $45,677 \text{ mm}^3$ (4,11%) no acesso guiado, com diferença entre os grupos ($p=0,004$). Conclusão: O acesso endodôntico guiado em molares humanos superiores extraídos preserva maior volume de tecido dental quando comparado com o acesso endodôntico convencional.

Palavras-chave: Preparo de canal radicular, Endodontia, Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico.

ANÁLISE DA FREQUÊNCIA DE DEFEITOS MORFOLÓGICOS PRODUZIDOS NA SUPERFÍCIE ATIVA DE INSTRUMENTOS BIORACE E PROTAPER NEXT APÓS REPETIDOS USOS

NOYHA BUENO, ÂNGELA PATRÍCIA FERNANDES TAVARES, CARLOS DELFINO DE BORBA FILHO, VICTOR CARVALHO CASTRO, ISMAEL FERNANDES DA SILVA JÚNIOR, ORLANDO AGUIRRE GUEDES, HELDER FERNANDES DE OLIVEIRA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA

noyha_nb@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Analisar a frequência de defeitos morfológicos produzidos na superfície ativa de diferentes instrumentos Biorace e Protaper Next após repetidos usos por meio da microscopia eletrônica de varredura (MEV). Material e método: Trinta réplicas de molares inferiores prototipados foram aleatoriamente distribuídos em dois grupos (n=15) conforme o sistema rotatório utilizado: G1. Biorace®; G2. Protaper Next®. Após o preparo, todos os instrumentos foram lavados em cuba ultrassônica e posteriormente analisados em imagens de MEV de imagens de 50x e 1000x para visualizar alterações morfológicas quanto à presença de embotamento das bordas, ranhuras, microcavidades e trincas. Para determinação dos defeitos na superfície do instrumento, dividiu-se a parte ativa em 14 partes considerando os dois lados nominadas seguimentos de 1 ao 7. As frequências dos defeitos encontrados para cada segmento dos instrumentos de cada grupo foram cruzadas com os dados do número do instrumento por meio do teste do Qui-quadrado. Resultados: Quanto a frequência dos defeitos, não houve diferença na comparação entre os instrumentos de cada sistema. Na comparação entre os grupos Biorace® e Protaper Next® houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$). Conclusão: Todos os instrumentos dos grupos analisados apresentaram defeitos na superfície ativa superfície ativa após os repetidos usos.

Palavras-chave: Endodontia; Preparo de canal radicular; Microscopia eletrônica de varredura.

ANÁLISE DA FREQUÊNCIA DE DEFEITOS MORFOLÓGICOS PRODUZIDOS NA SUPERFÍCIE ATIVA DE INSTRUMENTOS DE ROTAÇÃO CONTÍNUA E RECIPROCANTE APÓS REPETIDOS USOS

MARIANA BONIFÁCIO FALEIRO BRAGA, ÉRICA CAMILA ALVES REIS, HYSABELLA TEIXEIRA FONSECA FERRAZ, LUAN CARLOS GOMES TEIXEIRA, ORLANDO AGUIRRE GUEDES, HELDER FERNANDES DE OLIVEIRA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS, UNIEVANGÉLICA
maribfb@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Analisar a frequência de defeitos morfológicos produzidos na superfície ativa de diferentes instrumentos de rotação contínua e recíprocante após repetidos usos por meio da microscopia eletrônica de varredura (MEV). Material e método: Quarenta e cinco réplicas de molares inferiores prototipados foram aleatoriamente distribuídos em três grupos (n=15) conforme o sistema rotatório utilizado: G1. Biorace®; G2. V-File® e G3. Protaper Next®. Após o preparo, todos os instrumentos foram lavados em cuba ultrassônica e posteriormente analisados em imagens de MEV de imagens de 50x e 1000x para visualizar alterações morfológicas quanto à presença de embotamento das bordas, ranhuras, microcavidades e trincas. Para determinação dos defeitos na superfície do instrumento, dividiu-se a parte ativa em 14 partes considerando os dois lados nominadas seguimentos de 1 ao 7. Resultados: As frequências dos defeitos encontrados para cada segmento dos instrumentos de cada grupo foram cruzadas com os dados do número do instrumento por meio do teste do Qui-quadrado. Quanto a presença dos defeitos, não houve diferença na comparação entre os grupos V-File® e Protaper Next® e entre os grupos Biorace® e V-File® ($p>0,05$). Na comparação entre os grupos Biorace® e Protaper Next® houve diferença estatisticamente significativa ($p<0,05$). Conclusão: Todos os instrumentos dos grupos analisados apresentaram defeitos na superfície ativa após os repetidos usos.

Palavras-chave: Endodontia; Preparo de canal radicular; Microscopia eletrônica de varredura.

ANÁLISE DA QUALIDADE DOS TRATAMENTOS ENDODÔNTICOS REALIZADOS NA CLÍNICA ODONTOLÓGICA

GABRIEL SALVETTI CARDENAS LARA, ESDRAS GABRIEL ALVES-SILVA, LILIAN KARINE CARDOSO GUIMARÃES DE CARVALHO, FÁBIO ROBERTO DAMETTO, RODRIGO ARRUDA VASCONCELOS, LIDIANE MENDES LOUZADA, BRENDA PAULA FIGUEIREDO DE ALMEIDA GOMES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
larie300@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: foi avaliar a qualidade das radiografias (RX) periapicais (Per) convencionais realizadas durante as etapas do tratamento endodôntico (TE), sendo: radiografia inicial, odontometria, prova do cone, condensação lateral e radiografia final, avaliando quanto à técnica radiográfica, ao processamento da película de RX e ao armazenamento da película de RX. Material e método: foram selecionados 50 prontuários totalizando uma amostra de 250 RX Per. As RX foram analisadas por 3 endodontistas experientes, sendo o índice kappa utilizado para analisar a concordância entre avaliadores. Resultados: nos dados, observou-se que das 250 radiografias analisadas, 234 apresentaram algum tipo de erro na qualidade das radiografias. Quanto às etapas do TE, foi observado 87,34% de erro, dos quais: odontometria (25,14%); prova do cone (23,15%), condensação lateral (23,05%) e RX inicial (16%). Quanto à técnica radiográfica, obteve 56,95% de erros, dos quais: alongamento da imagem (23,59%), angulação horizontal (14,73%), “cone cut” ou meia lua (8,65%), encurtamento da imagem (5,46%) e filme invertido (4,52%). Em relação ao processamento, foi detectado 85,08% de erros, sendo estes: marca de digitais (33,14%), manchamento (30,47%) e pouco contraste (21,47%). Em relação ao armazenamento foi detectado em 100% dos casos erros em relação a ranhura (83,77%), deslocamento da emulsão (12,74%) e películas coladas (3,49%). Conclusão: houve uma baixa qualidade nas radiografias periapicais realizadas por graduandos e os erros mais frequentes foram as ranhuras, marca de digitais e manchamento.

Palavras-chave: Erros Radiográficos, Tratamento Endodôntico, Radiologia

ANÁLISE DA RESISTÊNCIA E COMPORTAMENTO DA FRATURA DE RAÍZES FRAGILIZADAS REABILITADAS COM PINO EXPERIMENTAL FRESADO POR CAD/CAM

JOSÉ EDGAR VALDIVIA, MARCO CASTRO, RODOLPHO GUIMARAES, MANOEL EDUARDO DE LIMA MACHADO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE SÃO PAULO, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
jedgar30@usp.br

RESUMO:

A restauração de dentes tratados endodonticamente severamente fragilizados busca um complexo restaurador resistente às cargas da mastigação e que possa provocar mínimos impactos negativos à estrutura radicular remanescente. Objetivo: O presente trabalho comparou a resistência e o comportamento de fraturas radiculares de canais enfraquecidos reabilitados por retentores intra-radulares customizados confeccionados por sistemas assistidos por computador (CAD/CAM). Material e método: Pré-molares humanos foram instrumentados e obturados. Em seguida, fragilizados e divididos aleatoriamente de acordo com o tipo de retentor: Grupo (PBE) pino fresado no bloco experimental; Grupo (PFC) pino de fibra de vidro fresado em bloco de fibra de vidro (FiberCad, Angelus); Grupo (PFA) pino de fibra de vidro pré-fabricado anatomizado em resina composta e Grupo (PMF) pino metálico fundido. Todos os pinos foram cimentados e os espécimes foram submetidos à compressão até sua fratura e o padrão de fratura avaliado. Os valores de resistência à fratura (N) foram analisados estatisticamente mediante o teste de Shapiro-Wilk e teste de Tukey. Resultados: Os resultados de resistência à fratura dos grupos PBE e PMF foram similares entre si ($P > .001$) e significativamente maiores que nos grupos PFC e PFA ($P < .001$). Sendo que a menor resistência foi encontrada no grupo PFA. No que se refere ao padrão de fratura, os grupos PBE, PFC e PFA exibiram padrão de fraturas mais favoráveis quando comparados com o grupo PMF; onde foram encontradas fraturas radiculares desfavoráveis em 100% dos espécimes. Com relação à localização das fraturas, foi observado nos grupos PBE, PFC e PFA um padrão de fratura similar que foi predominantemente no pino/munhão e terços cervicais del canal radicular, sendo no grupo PMF foi nos terços médio e apical. Conclusão: o pino experimental aumentou a resistência à fratura em dentes tratados endodonticamente com severo desgaste radicular, apresentando um padrão favorável de fratura do remanescente.

Palavras-chave: Pinos customizados em CAD-CAM, Canais fragilizados, Resistência à fratura, Padrão de fratura, Endodontia.

ANÁLISE DAS PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DE CIMENTOS REPARADORES PRÉ-MISTURADOS E PÓ/LÍQUIDO À BASE DE SILICATO DE CÁLCIO.

ERICKE MUCKE SILVA, MURILO PRIORI ALCADE, RODRIGO VIVAN, MARCELO POMINI, NATHÁLIA EVELYN DA SILVA MACHADO, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

ericke@usp.br

RESUMO:

Objetivo: Avaliar radiopacidade, pH, liberação de cálcio e solubilidade volumétrica em micro-ct de cinco cimentos reparadores à base de silicato de cálcio pré-misturados: Endosequence RRM (Brasseler, Savannah, GA, EUA), Bio C Repair (Angelus, Londrina, PR, Brasil) e pó/líquido: MTA REPAIR HP (Angelus, Londrina, PR, Brasil), Ortho MTA e Ortho MTA acrescido de 5% de óxido de cálcio (Bio MTA, Gwanak-gu, Seul, Coreia do sul). Metodologia: Radiopacidade: espécimes cilíndricos foram colocados sobre filmes oclusais juntamente com uma escala de alumínio e as radiografias foram avaliadas com o software Adobe Photoshop CS5 para se determinar a densidade radiográfica. Cinquenta dentes de acrílico tiveram suas retro cavidades preenchidas com os cimentos e imersos em recipientes com água ultrapura para medição do nível de pH e liberação de íons cálcio em 3, 24, 72 e 168 h. Alteração volumétrica: As retro cavidades preenchidas, foram escaneadas nos mesmos tempos de leitura de pH e íons cálcio. Durante o estudo, os espécimes ficaram imersos em água ultrapura. Os dados foram reconstruídos e o volume em mm³ foi obtido utilizando o software (CTan v1.11.10.0, SkyScan). Os dados foram analisados estatisticamente pelos testes ANOVA, Tukey, Kruskal-Wallis e Dunn. Resultados: A maior perda volumétrica ocorreu dentro de 72hs, e diminuiu após 168hs. O MTA Repair HP e o Bio C Repair, apresentaram respectivamente o menor e o maior percentual de solubilidade dentro do período estudado. O Endosequence RRM apresentou maior valor de radiopacidade (13.2 mmAl). A atividade alcalinizante foi similar e constante para todos os materiais ao longo do período experimental e todos apresentaram pontencial liberação de íons cálcio. Conclusões: Os materiais apresentaram capacidade de alcalinização e liberação de cálcio, os valores de radiopacidade foram acima do mínimo exigido pelo padrão ISO. O Bio C Repair apresentou maior perda volumétrica, enquanto MTA Repair HP menos solubilizou volumetricamente.

Palavras-chave: Silicato de cálcio, obturação retrógrada, solubilidade.

ANÁLISE DE ALGUMAS PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE CIMENTOS OBTURADORES DE SILICATO DE CÁLCIO

JOÃO PEDRO HENRIQUES, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, ERICKE MUCKE SILVA, PEDRO CESAR GOMES TITATO, RODRIGO RICCI VIVAN, MURILO PRIORI ALCALDE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

jpedrohenriques12@usp.br

RESUMO:

Objetivo: Avaliar a radiopacidade, pH, liberação de cálcio e solubilidade volumétrica em micro-ct de três cimentos obturadores à base de silicato de cálcio pré-misturados: Endosequence BC Sealer (Brasseler, Savannah, EUA), Bio C Sealer (Angelus, Londrina, Brasil) e Sealer Plus BC (MK Life, Porto Alegre, Brasil). Material e método: Para a análise de radiopacidade os espécimes de 5 mm de diâmetro e 1 mm de altura foram colocados sobre filmes oclusais juntamente com uma escala de alumínio. A densidade radiográfica foi determinada através do software AdobePhotoshopCS5. Trinta protótipos de dentes de acrílico uniradiculados tiveram seus canais preenchidos com os cimentos e cone de guta percha e imersos em recipientes com 13 mL de água ultrapura para medição de pH e de liberação de íons cálcio (espectrofotômetro de absorção atômica) em 3, 24, 72 e 168 h. Na alteração volumétrica, os canais preenchidos foram escaneados nos mesmos tempos de leitura de pH e íons cálcio. Durante todo o período, os ápices dos dentes foram mantidos imersos em água ultrapura. Os dados digitais foram reconstruídos e analisados estatisticamente pelos testes ANOVA, Tukey, Kruskal-Wallis e Dunn, e o volume em mm³ foi obtido utilizando o software (CTan v1.11.10.0, SkyScan). Resultados: A maior perda volumétrica ocorreu em 168hs. Dentre os materiais estudados, o Endosequence BC Sealer e o Bio C Selaler, apresentaram respectivamente o menor e o maior percentual de perda volumétrica. O Endosequence BC Sealer apresentou maior valor de radiopacidade (9.0 mmAl), com diferença estatística significativa ($P < 0,05$) em comparação aos demais. Todos apresentaram capacidade de alcalinização, principalmente nas primeiras 3hs de aplicação, chegando próximo ao neutro após 24hs. Todos apresentaram liberação de íons cálcio, com maiores valores para o Sealer Plus BC. Conclusões: Todos os materiais apresentaram capacidade de alcalinização e liberação de cálcio e valores de radiopacidade acima do mínimo exigido pelo padrão ISO.

Palavras-chave: Obturação Endodôntica; Cimentos de Silicato de Cálcio; Propriedades físico-químicas.

ANÁLISE DE TRANSPORTE E CENTRALIZAÇÃO DE PROTOCOLOS DE INSTRUMENTAÇÃO EM MESIAL DE MOLAR INFERIOR.

FLAVIA DARIUS VIVACQUA, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, MURILO PRIORI AL-CALDE, RENAN FURLAN, RODRIGO RICCI VIVAN, CLÓVIS MONTEIRO BRAMENTE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

fladarius@usp.br

RESUMO:

Objetivo: Este trabalho avaliou por meio de Micro-tomografias, a centralização e o transporte, após a instrumentação de canais mesiais de molares inferiores com limas de diferentes calibres e comprimentos de trabalho distintos. Material e Método: Foram selecionados 45 molares inferiores, com 2 condutos mesiais independentes, e após realizada a Micro-tomografia inicial, estes, foram divididos em 3 grupos conforme a ampliação e o comprimento de trabalho, sendo GI (25/.06 no CRD +1 mm); GII (25/.06 e 35/.05 no CRD) e GIII (25/.06, 35/.05 e 50/.01; CRD – 1 mm). Ao final da instrumentação, os condutos foram escaneados, e avaliados quanto ao transporte e centralização do canal, levando-se em consideração a imagem inicial e após o preparo com a lima final, de cada grupo. As análises foram feitas milímetro a milímetro, nos 4 primeiros milímetros cervicais e 4 últimos apicais. Os dados obtidos, foram submetidos a análise estatística com significância de 5%. Resultados: Em relação ao transporte e centralização, na análise entre os grupos, pelo teste de Kruskal-Wallis, não houve diferença estatística em nenhum dos 4 mm cervicais e nos 4 mm apicais nos 3 grupos ($p > 0,05$). Conclusão: Independente do comprimento de trabalho adotado, e dos diferentes diâmetros empregados, não houve transporte, ou desvio do canal radicular significativo.

Palavras-chave: Endodontia, preparo do canal radicular, instrumentação.

ANÁLISE DO CONTEÚDO INFECCIOSO/ENDOTÓXICO DE CANAIS RADICULARES DE DENTES COM INFECÇÕES ENDODÔNTICAS SINTOMÁTICAS E ASSINTOMÁTICAS

EZEQUIEL GABRIELLI, AUGUSTO RODRIGUES LIMA, PRISCILA AMANDA FRANCISCO, DANIEL RODRIGO HERRERA, ERICA MENDES LOPES, CAIO CÉZAR RANDI FERRAZ, BRENDA PAULA FIGUEIREDO DE ALMEIDA GOMES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
e.gabriellisantin@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Investigar a presença de microrganismos específicos em canais radiculares, e avaliar os níveis de ácido lipopolissacarídeo (LPS) e ácido lipoteicóico (LTA) nos casos de dentes necrosados sintomáticos com abscesso apical agudo (AAA) associado (GI), e também em dentes necrosados assintomáticos (GII), durante as etapas do tratamento endodôntico (TE). Material e método: Amostras microbiológicas, de LPS e de LTA foram coletadas nas diferentes fases do TE: antes do preparo químico-mecânico (PQM), após PQM, e após medicação intracanal (MIC), de 20 canais radiculares e também do AAA. Eficácia de descontaminação foi avaliada pela cultura microbiana. Nested-PCR foi realizado para investigar espécies específicas de microrganismos. Níveis de LPS foram mensurados pelo teste Limulus Amebocyte Lysate. ELISA foi empregado para quantificação de LTA. Os dados foram analisados por diferentes testes estatísticos. Resultados: Níveis de LPS foram mais altos em GI do que em GII ($p < 0,05$). No GII houve redução significativa de LTA após PQM ($p < 0,05$), já no GI a redução foi significativa somente após MIC ($p < 0,05$). No GI houve redução de LPS após PQM ($p < 0,05$), já no GII a redução somente foi significativa após MIC ($p < 0,05$). *Enterococcus faecalis* e *Fusobacterium nucleatum* foram espécies frequentemente detectadas. Os níveis de LPS foram maiores nos casos sintomáticos, e associados à dor espontânea. Conclusão: Diferentes espécies são detectadas em todas as etapas do TE. O PQM é capaz de reduzir a carga microbiana, entretanto não do LTA, cujos níveis permanecem elevados mesmo após a MIC.

Palavras-chave: Endodontia, endotoxinas, exotoxinas.

ANÁLISE DO PH E SOLUBILIDADE VOLUMÉTRICA DE DIFERENTES PASTAS DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO

LARISSA BARBOSA BORGES DE ARAÚJO, PEDRO CESAR GOMES TITATO, MATEUS PASSOS MARQUES, YEN YU CHIEH, RODRIGO RICCI VIVAN, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

larissaborgesodo@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Este trabalho propôs analisar o pH e solubilidade volumétrica das pastas UltraCal, Calen, Metapaste e Metapex. Materiais e Métodos: Para a solubilidade volumétrica, as pastas foram inseridas em dentes de acrílicos que tiveram seus ápices imersos em 10mL de água ultrapura (pH 6,22) e os escaneamentos foram feitos nos períodos inicial, após 7 dias e 15 dias através de um microtomógrafo (microCT). Durante os períodos, o pH da água foi aferido com um peagâmetro. Os dados obtidos foram analisados quanto à normalidade, no caso de distribuição normal, as diferenças entre os grupos foram determinadas estatisticamente por meio do teste Anova e post-hoc de Tukey, ou por meio do teste de Kruskal-Wallis e post-hoc de Dunn na ausência de normalidade. Todas as hipóteses foram testadas com um nível de significância de 5%. Resultados: Para todos os grupos estudados, houve um aumento do pH estatisticamente significativo apenas no período de 15 dias, sendo o maior valor obtido para o grupo Callen (6,9). Analisando o volume total perdido (%) pelas pastas ao decorrer dos 15 dias, o grupo Metapex foi o qual obteve menor solubilidade (9,91%) sendo estatisticamente diferente comparado aos outros grupos, exceto Metapaste. As maiores solubilidades se deram para os grupos UltraCal e Callen (28,74% e 23,31% respectivamente) sem diferenças significantes entre si. Conclusão: As pastas de diferentes composições testadas se comportaram de forma semelhante em relação ao pH, promovendo leve alcalinização do meio. A solubilidade foi maior para os grupos UltraCal e Callen no período de 15 dias, os quais também obtiveram maior valor do pH.

Palavras-chave: Hidróxido de Cálcio, Solubilidade, Alcalinização

ANÁLISE EM MICRO-CT DA REMOÇÃO DE UMA NOVA MEDICAÇÃO INTRACANAL BIOCERÂMICA

NATALIA VILLA, MARCUS VINÍCIUS REIS SÓ, PEDRO MARKS DUARTE, LUANA HECK

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

nataliavilla01@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Realizar, através de μ CT, uma avaliação de três técnicas de remoção de duas pastas utilizadas como medicação intracanal, Ultracal XS e Bio-C Temp. Material e método: Sessenta incisivos inferiores humanos portadores de um canal foram selecionados. O preparo do canal foi realizado com sistema BT Race até o instrumento #35.04. Após o protocolo de irrigação final, os espécimes foram preenchidos com Ultracal XS (n=30) ou Bio-C Temp (n=30) e a seguir realizado o escaneamento (μ CT 1). As raízes foram distribuídas aleatoriamente em seis grupos (n=10) de acordo com a medicação utilizada e protocolo para remoção das pastas: G1- Ultracal XS + Irrigação convencional; G2- Bio-C Temp + irrigação convencional; G3- Ultracal XS + PUI; G4- Bio-C Temp + PUI; G5- Ultracal XS + XP-Endo Finisher; G6- Bio-C Temp + XP-Endo Finisher. Após a remoção seguiu o μ CT 2. As imagens foram exportadas para o software ImageJ. O volume total (mm³) e o volume por terços (C, M, A) após o preenchimento, bem como pós-remoção das medicações foram calculados. Os dados foram analisados com o programa SPSS, sendo aplicado ANOVA 1 fator e post-hoc de Tukey para a comparação dos grupos, com 5%. Na pré-remoção, as duas pastas apresentaram maior volume de medicação no terço cervical que terço médio e apical ($P < .05$). Resultados: Após os protocolos, houve maior volume remanescente de Bio-C Temp em cervical do que nos terços médio e apical nos grupos Bio-C Temp/manual e Bio-C temp/XP ($P < .05$). Na avaliação entre grupos, considerando-se o volume total remanescente, não houve diferença significativa entre os grupos ($P > .05$). No terço cervical, o grupo Bio-C Temp/XP demonstrou maior volume de material remanescente do que Bio-C Temp/PUI e Ultracal XS/manual ($P < .05$). Conclusão: Não foi possível a remoção completa dos materiais testados independente do protocolo utilizado.

Palavras-chave: endodontia; medicação intracanal; silicato de cálcio.

ANÁLISE EM MICRO-CT DO USO DE INSERTO ULTRASSÔNICO E18D NO PREPARO DE RAÍZES COM ISTMO

MARIA LUIZA GIOSTER-RAMOS, MARIANA MENA BARRETO PIVOTO-JOÃO, JADER CAMILO PINTO, BARBARA ARAÚJO DOS REIS, JULIANE MARIA GURREIRO-TANOMARU, MARIO TANOMARU-FILHO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
malugioster@hotmail.com

RESUMO:

A presença de istmo dificulta o preparo e limpeza de molares mandibulares. Novos insertos ultrassônicos foram desenvolvidos para preparo de áreas de difícil acesso como o istmo. Objetivo: Avaliar o preparo dos canais radiculares com instrumentos NiTi e efeito complementar de novo inserto ultrassônico E18D-Istmo Diamantada (Helse Ultrasonic). Material e método: 28 raízes mesiais de molares mandibulares com curvatura entre 20° e 40° e presença de istmo em toda extensão do canal foram preparados com Pro-Design Logic CM (PDL) até 40.05 ou HyFlex EDM (HFEDM) até 40.04. Procedimento complementar foi realizado com inserto ultrassônico E18D (Helse, Istmo Diamantada) 33.02. Escaneamentos em micro-CT (SkyScan 1176) a 9 µm, antes e após preparo e após preparo complementar foram realizados. Percentual de aumento volumétrico (%AV), debris (%D), superfície não instrumentada (%SNT) e transporte no canal, e %D e %SNT no istmo foram avaliados. Foram utilizados os testes Mann Whitney, Wilcoxon, teste t pareado e não pareado ($\alpha=0,05$). Resultados: Após preparo e preparo complementar no canal, %AV e transporte foram semelhantes entre PDL e HEDM ($p > 0,05$). E18D reduziu significativamente debris no canal (34.61% para PDL e 38.57% para HFEDM) e no istmo (42,85% para PDL e para 43,10% HFEDM) ($p < 0,05$). Houve diminuição da SNT após o uso do inserto, com redução de 48.81% no canal e 36.88% no istmo para PDL e de 42,30% no canal e 34,93% no istmo para HEDM. Conclusão: O uso do sistema PDL ou HFEDM até diâmetro 40 proporcionam preparos semelhantes. PDL promove menor quantidade de Debris no istmo que HFEDM após uso do E18D, e o uso do inserto E18D melhora significativamente limpeza, reduzindo Debris e SNT.

Palavras-chave: Endodontia, Ultrassom, Tomografia Computadorizada por Raios X, Preparo de Canal Radicular.

ANÁLISE IN VITRO DA ATIVIDADE ANTIBIOFILME DE DIFERENTES PROTOCOLOS DE AGITAÇÃO DA SOLUÇÃO IRRIGADORA

ANA CRISTINA VILLANACCI PEREIRA, LETICIA CITELLI CONTI, VANESSA ABREU SANCHES MARQUES, FRANCINE CESÁRIO, VICTOR DE MORAES CRUZ, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, RODRIGO RICCI VIVAN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
anavillanacci@usp.br

RESUMO:

A busca por preparo biomecânico que vença os obstáculos impostos pelo sistema de canais radiculares e que promova uma limpeza satisfatória é constante. Objetivo: comparar a eficiência antimicrobiana de sistemas de irrigação utilizados na prática endodôntica. Material e método: Setenta blocos de dentina bovina estéreis foram preparados e contaminados com biofilme de *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212) por 21 dias. Os blocos foram acoplados em perfurações previamente preparadas em incisivos inferiores, com o lado contendo o biofilme voltado para o canal radicular. Os espécimes foram distribuídos aleatoriamente de acordo com o sistema de irrigação realizado, formando os grupos: controle (C), irrigação convencional (IC), irrigação ultrassônica passiva (PUI), irrigação ultrassônica ativa (CUI), sistema EasyClean (EC), sistema RinsEndo (RE) e sistema EndoActivator (EA). Atribuiu-se escores para quantificar a presença de biofilme detectado em microscopia eletrônica de varredura e a viabilidade bacteriana foi analisada em microscopia confocal de varredura. Foram aplicados testes estatísticos específicos ($p < 0,05$). A viabilidade bacteriana apresentou-se elevada e semelhante em C e IC ($p > 0,05$), porém apresentou-se reduzida nos grupos PUI, CUI, EC e RE em comparação ao C e IC ($p > 0,05$). Conclusão: PUI e CUI removeram significativamente o biofilme cultivado em dentina de blocos bovinos.

Palavras-chave: Endodontia, microbiologia, desinfecção.

ANÁLISE POR MICRO-CT DO RETRATAMENTO EM CANAIS ACHATADOS OBTURADOS COM BIO-C SEALER OU AH PLUS

KARINA INES MEDINA CARITA TAVARES, JÁDER CAMILO PINTO, AIRTON OLIVEIRA SANTOS-JUNIOR, FERNANDA FERRARI ESTEVES TORRES, FÁBIO LUIZ CAMARGO VILLELA BERBERT, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, MÁRIO TANOMARU-FILHO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
karinaimct@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Objetivo deste estudo foi avaliar a influência do cimento obturador à base de silicato de cálcio Bio-C Sealer ou do AH Plus na remoção do material no retratamento de canais achatados utilizando os sistemas rotatórios ProDesign Logic RT e ProDesign Logic. Material e Método: Segundos pré-molares superiores (n=30) com canal único e achatado demonstrado pela relação de diâmetro vestibulo-lingual igual ou maior que 4 vezes o diâmetro méso-distal (RD \geq 4) a 9 mm do ápice radiográfico foram selecionados. Os canais radiculares foram preparados por Hyflex EDM 25/.08 e obturados por Bio-C Sealer ou AH Plus pela técnica de cone único. Após a obturação, os canais foram retratados com ProDesign Logic RT (30/.10, 25/.08, 20/.06) e ampliação apical com ProDesign Logic 40/.05. Escaneamentos com tamanho de voxel 8,74 μ m, antes e após o retratamento foram realizados com micro-CT (Skycan 1176). Volume de material obturador remanescente em mm³ na extensão total do canal radicular e nos terços cervical, médio e apical foram avaliados. Os dados foram submetidos ao teste Mann-Whitney ($\alpha=0,05$). Resultados: Não houve diferença significativa no volume do material obturador remanescente na extensão total do canal e nos terços cervical, médio e apical entre Bio-C Sealer e AH Plus ($P>0,05$). Conclusão: Retratamento de canais achatados empregando ProDesign Logic RT e ProDesign Logic promoveu remoção similar de material obturador após obturação com os cimentos Bio-C Sealer e AH Plus. A técnica não foi capaz de remover totalmente o material obturador dos canais radiculares.

Palavras-chave: Materiais dentários, Retratamento, Microtomografia por raio-X.

ANÁLISE TOPOGRÁFICA DE BIOFILMES DE *E. FAECALIS* EM SUBSTRATO TRATADOS COM DIFERENTE IRRIGANTES EM AFM

EVELYN GIULIANA VELASQUEZ ESPEDILLA, MARICEL ROSARIO CARDENAS CUÉLLAR, VICTOR FELIZ PEDRINHA, JESSICA DE ALMEIDA COELHO, ALLAN VICTOR RIBEIRO, FLAVIANA BOMBARDA DE ANDRADE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
giulianavelasquez6@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Avaliar por meio da Microscopia de força atômica (AFM) a topografia de biofilmes de *Enterococcus faecalis* em substrato dentinário, irrigados com soluções de uso endodôntico. Material e método: Blocos de dentina da raiz de caninos humanos foram obtidos com o uso de uma trefina para osso e polidos até a espessura de 1 mm e esterilizados em autoclave. Foi reativada a cepa de *E. faecalis* (ATCC 29212) que passou por crescimentos sucessivos até atingir a concentração adequada por 24 horas de 12×10^8 UFC/mL. Os blocos foram divididos em quatro grupos quanto aos irrigantes (n=6) mais o grupo controle: G1 (NaOCl 2,5%); G2 (EDTA 17%), G3 (NaOCl 2,5% + EDTA 17%), G4 (HEBP 18% + NaOCl 5%). As avaliações em AFM foram dispostas em duas etapas. Etapa I: primeira leitura da dentina, segunda leitura com o inóculo bacteriano e terceira leitura com o tratamento do biofilme pelas soluções. Etapa II: primeira leitura da dentina, segunda leitura do tratamento da superfície com as soluções e terceira leitura com o inóculo. A análise estatística foi realizada com testes ANOVA seguido de Tukey ou quando não fossem paramétricos, o teste de Kruskal-Wallis seguido de Dunn. As imagens foram avaliadas após padronização pelo teste Kappa com três examinadores. Resultados: na etapa I os grupos mostraram diferenças sendo que o G2 e G3 demonstraram maior remoção de biofilme quando comparados ao grupo I e na etapa II, o G3 mostrou menor adesão de *E. faecalis* após tratamento de superfície. Conclusão: A solução irrigadora é um fator importante para remoção de uma quantidade significativa de micro-organismos como também pode alterar a superfície da dentina tratada dificultando a adesão das mesmas e, em ambos os testes a associação de NaOCl com EDTA demonstrou maior efetividade antimicrobiana.

Palavras-chave: Adesão celular, *Enterococcus faecalis*, Microscopia de força atômica.

ASSOCIAÇÃO ENTRE CANAIS NÃO OBTURADOS EM MOLARES SUPERIORES E LESÃO PERIAPICAL: ESTUDO EM TCFC

RAFAEL BINATO JUNQUEIRA, WESLEY DUARTE DO CARMO, LARISSA MARTINS AGUIAR, MARIA AUGUSTA VISCONTI, MATHEUS DINIZ FERREIRA, MARIANE FLORIANO LOPE SANTOS LACERDA, FRANCIELLE SILVESTRE VERNER

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

binatojunqueira@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: avaliar a prevalência de canais não obturados em molares superiores tratados endodonticamente, por meio de imagens de tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC), e verificar a associação destes com a presença de lesões periapicais. Material e método: Três radiologistas orais avaliaram 633 molares superiores em exames de TCFC, quanto ao número de raízes, número de canais, número de canais não obturados, identificação anatômica dos canais não obturados, presença de lesão periapical e localização radicular da lesão periapical. Os dados foram analisados estatisticamente com 5% de significância. Resultados: A estatística descritiva revelou que, entre os 395 primeiros molares, 218 apresentaram no mínimo um canal não obturado e 186 (46,5%) possuíam um canal não obturado e lesão periapical simultaneamente. Destes, 72,4% (134) dos canais não obturados eram somente o mesiovestibular 2 (MV2). Entre os 238 segundos molares avaliados, 121 apresentaram no mínimo um canal não obturado e 104 (43,6%) possuíam um canal não obturado e lesão periapical simultaneamente. Destes, 81,7% (85) dos canais não obturados eram apenas o MV2. O teste qui-quadrado revelou associação entre a presença de canais não obturados e lesão periapical para o primeiro e segundo molares superiores. Dentes que possuíam um canal não obturado tiveram 2,57 vezes mais chances (odds ratio) de estarem associados a lesão periapical. A ocorrência de canal não obturado foi positivamente relacionada com o número de canais ($z=13,06$, 0,0001), ou seja, quando o número de canais é maior, aumenta-se a probabilidade da ocorrência de canal não obturado. De acordo com o modelo de predição calculado, para um aumento de um canal, a probabilidade de ocorrência de canal não obturado aumentou 4,22%. Conclusão: o canal MV2 foi o mais frequentemente não obturado, sendo associado com a presença de lesão periapical em molares superiores tratados endodonticamente.

Palavras-chave: obturação do canal radicular, periodontite periapical, tomografia computadorizada de feixe cônico.

ATIVIDADE ANTIMICROBIANA, ADESÃO E ÓXIDO NÍTRICO NA ASSOCIAÇÃO DE AINEs À PASTA DE CA(OH)₂

GABRIELA UTRAGO CARNEIRO, FRANCINE CESARIO, RAFAELA FERNANDES ZACAN, VANESSA ABREU SANCHES MARQUES, PAULO HENRIQUE WECKWERTH, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, RODRIGO RICCI VIVAN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
gabriela.utrago@usp.br

RESUMO:

Objetivo: Avaliar o efeito da associação de AINEs e antibióticos em pasta de hidróxido de cálcio (HC) na capacidade antimicrobiana, adesão de *E. faecalis* e produção de óxido nítrico (ON) a partir de macrófagos. Material e método: Foram analisados cinco grupos: G1: HC + Propilenoglicol; G2: HC + 5% Diclofenaco de sódio + Propilenoglicol; G3: HC + 5% Amoxicilina + Propilenoglicol; G4: HC + 5% Ibuprofeno + Propilenoglicol; G5: HC + 5% Metronidazol + Propilenoglicol. Para os testes antimicrobianos, blocos de dentina bovina foram obtidos e a indução do biofilme foi realizada. Após o período de incubação, os espécimes foram divididos em grupos (n=5), imersos nas pastas e encubados a 37°C por 7 dias. Para o teste de adesão, em placas de Petri estéreis, as pastas foram colocadas sobre os blocos de dentina e acondicionadas a 37°C por 7 dias. Os espécimes foram contaminados com *E. faecalis* (ATCC 29212), onde cada inóculo + bloco de dentina foi adicionado a cada poço de uma placa de 24 poços e mantido a 37°C por uma hora e, posteriormente, os espécimes foram analisados com um microscópio confocal de varredura a laser através do corante Live/Dead. Para a expressão do ON, as pastas foram inseridas nas placas contendo macrófagos aderidos por 24h em estufa a 37°C, e a análise foi realizada pela reação de Greiss. Os dados foram submetidos a análise estatística a um nível de significância de 5%. Resultados: A maior ação antimicrobiana foi observada no grupo G5 seguido por G4, assim como para adesão de microorganismos e liberação de ON. Todos os grupos foram estatisticamente diferentes do controle positivo em todos os testes (P<0,05). A associação do AINEs e antibióticos contribuíram para a ação antimicrobiana da pasta de HC. Conclusão: O uso do metronidazol aumentou a adesão bacteriana de *E. faecalis* e a produção de ON por macrófagos.

Palavras-chave: Biofilmes, Diclofenaco, Hidróxido de Cálcio, Ibuprofeno.

AVALIAÇÃO ANATÔMICA DE PRIMEIROS MOLARES SUPERIORES COM O USO DA MICROTOMOGRÁFIA COMPUTADORIZADA

MAYARA KLEIN DO AMARAL FERREIRA, JOÃO GABRIEL GAVA SAUCHUK, NATHALIA SOUZA ARANTES, RENATA MAIRA DE SOUZA LEAL, BRUNO CAVALINI CAVENAGO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

mayaraklein.af@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Realizar uma avaliação anatômica das raízes méso-vestibular, disto-vestibular e palatina de 15 molares superiores. Material e método: As amostras foram escaneadas pelo microtomógrafo Skyscan 1174 (Bruker-microCT) utilizando um tamanho de voxel de 16 μ m. As imagens foram reconstruídas com o software NRecon e analisadas com CTAn e CTVol. Foram mensurados os comprimentos das raízes, ângulos de curvatura nos sentidos vestibulo-palatino e méso-distal, volume de canal e dentina em quatro segmentos, número de forames apicais, diâmetros de canal em cinco segmentos, circularidade em cinco segmentos, avaliação da morfologia dos canais de acordo com a classificação de Vertucci, além da classificação de istmos na raiz méso-vestibular. Os dados foram analisados estatisticamente com os testes de Kruskal Wallis e Dunn's considerando a significância de 5%. Resultados: As médias dos comprimentos das raízes foram de 11,32mm a 11,83mm. A raiz que apresentou maior média de curvatura radicular foi a méso-vestibular no sentido méso-distal com 16,42°. Os volumes de canal e dentina foram menores na região apical, aumentando progressivamente até cervical. Na raiz méso-vestibular a presença de 3 forames apicais foi mais prevalente (53,33%), já nas raízes disto-vestibular e palatina apenas 1 forame, 86,66% e 66,66% respectivamente. Os canais da raiz méso-vestibular apresentaram predominantemente a conformação ovalada, já nas raízes disto-vestibular e palatina, circular. A configuração de istmo mais encontrada na raiz méso-vestibular foi do tipo V. Conclusão: A configuração anatômica dos canais apresentou grande variabilidade, principalmente em relação a raiz méso-vestibular.

Palavras-chave: Anatomia, Dente molar, Microtomografia por Raio-X.

AVALIAÇÃO ANTIMICROBIANA INTRATUBULAR APÓS PREPARO BIOMECÂNICO COM INSERTOS ULTRASSÔNICOS E PROTOCOLOS DE IRRIGAÇÃO DE CANAIS ACHATADOS

LETICIA CITELLI CONTI, VANESSA ABREU SANCHES MARQUES, MARICEL ROSÁRIO CARDENAS CUÉLLAR, JÉSSICA DE ALMEIDA COELHO, GABRYELLA DO NASCIMENTO CAMILLO, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, RODRIGO RICCI VIVAN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

leticiacitelli90@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: avaliar a capacidade antimicrobiana intratubular incluindo os insertos ultrassônicos Flatsonic® e Clearsonic® (Helse Ultrasonic, Santa Rosa do Viterbo, SP, Brasil) no preparo biomecânico em associação com diferentes tipos de protocolos finais de irrigação e soluções irrigadoras. Material e método: Cem pré-molares inferiores achatados estéreis foram preparados e contaminados com *Enterococcus faecalis* (ATCC-29212). Os dentes foram divididos em grupo controle (GC: n=10) e de acordo com a substância irrigadora utilizada (n=30): GS – grupo soro, GHS – grupo hipoclorito de sódio e GCLX – grupo clorexidina. O preparo biomecânico foi realizado com Reciproc® Blue 25/.08 (VDW, Munique, Alemanha), Flatsonic®, Clearsonic® e Reciproc® Blue 40/.08 (VDW, Munique, Alemanha). Posteriormente, cada grupo foi dividido em três subgrupos (n=10), de acordo com protocolo final de irrigação realizado: convencional (C), com seringa e cânula de irrigação; irrigação ultrassônica passiva (PUI) e irrigação ultrassônica ativa (CUI), com inserto ultrassônico Irrisonic®. Os espécimes foram corados com Live/DeadLight para verificar a viabilidade bacteriana, utilizando microscopia confocal de varredura a laser. Foram aplicados testes estatísticos específicos ($p < 0,05$). No terço apical, GHS apresentou menor quantidade de bactérias viáveis, quando comparado aos grupos GC e GS. Resultados: Houve semelhança na capacidade de descontaminação entre os grupos GHS e GCLX, independente do tipo de protocolo final de irrigação. CUI foi mais efetivo na descontaminação nos grupos GS e GCLX. No entanto, a irrigação convencional no GHS apresentou o melhor resultado de descontaminação. Conclusão: a utilização dos insertos ultrassônicos durante o preparo biomecânico e a padronização do volume de hipoclorito de sódio e de clorexidina, contribuíram na descontaminação intratubular, independentemente do protocolo final de irrigação.

Palavras-chave: Endodontia, Microbiologia, Ultrassom.

AVALIAÇÃO DA ADESÃO DE CIMENTOS BIOCERÂMICOS À DENTINA ATRAVÉS DO TESTE PUSH OUT.

MIRIAM MÁRCIA MOREIRA, AMANDA AQUINO MATHEUS RUIVO, CARLOS EDUARDO FONTANA, CARLOS EDUARDO DA SILVEIRA BUENO, RINA ANDREA PELEGRINE, ALEXANDRE SIGRIST DE MARTIN, DANIEL PEDRO ROCHA GUIMARÃES

FACULDADE SÃO LEOPOLDO MANDIC
consultoriommm@hotmail.com

RESUMO:

Cimentos biocerâmicos têm sido introduzidos na prática endodôntica devido às suas propriedades como biocompatibilidade e bioatividade. Objetivo: Este estudo in vitro se propôs a avaliar a força de união dos cimentos endodônticos biocerâmicos Sealer Plus BC (MK Life, Brasil), Bio-C Sealer (Angelus, Brasil) à dentina intrarradicular comparando com um cimento à base de óxido de zinco e eugenol, o Pulp Canal Sealer® EWT (SybronEndo, Orange, USA). Material e método: Foram selecionados 14 incisivos centrais superiores, os quais tiveram os segmentos coronal e apical removidos, resultando em um terço médio com 10 mm de comprimento, obtendo-se 42 fatias ($1 \pm 0,1$ mm de espessura), nas quais foram confeccionados três orifícios simulando um canal de 0,9mm de diâmetro perpendicularmente na superfície axial de cada fatia. Em seguida um protocolo padronizado para todos os orifícios foi aplicado, realizando a imersão das amostras em NaOCl a 2,5%, água bidestilada, EDTA 17% e finalmente uma imersão em água bidestilada, NaOCl a 2,5% e água bidestilada novamente. Os espécimes foram secos com cones de papel absorvente e cada orifício foi preenchido com um dos cimentos endodônticos testados: Sealer Plus BC, Bio C Sealer e Pulp Canal Sealer(PCS-EWT). As fatias foram devidamente armazenadas (solução salina tamponada com fosfato (pH 7,2) por 7 dias a 37° C) antes do ensaio push out, no qual um dispositivo de 0,5 mm de diâmetro e com uma célula de carga de 50kgf foi aplicada até o deslocamento do material obturador. Resultados: uma análise estatística avaliou os dados pelo teste de Wilcoxon Mann-Whitney U Test ($p < 0,05$), demonstrando valores de resistência de união diferentes entre os cimentos. Conclusão: O cimento biocerâmico Sealer Plus BC apresentou maior força de união à dentina, seguido do cimento PCS-EWT e do Bio-C Sealer.

Palavras-chave: adesão, biocerâmicos, push out.

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE CIMENTOS OBTURADORES DE CANAIS RADICULARES À BASE DE RESINA EPÓXI

GISLENE CRISTINA VERTUAN, MARICEL ROSARIO CÁRDENAS CUELLAR, FLAVIANA BOMBARDA DE ANDRADE, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, RODRIGO RICCI VIVAN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
gislenevertuan@usp.br

RESUMO:

Objetivo: Avaliar a atividade antimicrobiana intra-tubular dentinária frente ao *Enterococcus faecalis* de dois cimentos endodônticos à base de resina epóxi: AH Plus e Sealer Plus. Material e Método: Utilizou-se 30 incisivos bovinos, que tiveram suas raízes seccionadas em cilindros de 6mm de espessura e tiveram o diâmetro do seu conduto radicular padronizado, utilizando-se uma lima tipo K nº 120. Posteriormente, foram submetidos a um protocolo de contaminação intra-tubular com *Enterococcus faecalis* (ATCC 29212). Após o período de contaminação, os espécimes foram divididos em 3 grupos (n=10) de acordo com o cimento obturador utilizado. Grupo 1: AH Plus; Grupo 2: Sealer Plus; Grupo 3: controle. Decorrido o tempo de presa do material, os espécimes foram seccionados longitudinalmente no sentido vestibulo-lingual e corados com corante LIVE/DEAD para avaliar a viabilidade bacteriana em microscopia confocal de varredura a laser. O nível de significância foi de 5%. Resultados: Os resultados permitiram observar que o cimento obturador Sealer Plus apresentou uma significativa ($p<0.05$) redução da viabilidade do *Enterococcus faecalis* quando comparado com o grupo controle. O cimento obturador AH Plus não mostrou diferença estatística significativa quando comparado ao mesmo. Conclusão: Pode-se concluir que existiu atividade antimicrobiana do cimento à base de resina epóxi Sealer Plus sobre o *Enterococcus faecalis*.

Palavras-chave: Cimentos endodônticos, resina epóxi, E. faecalis.

AVALIAÇÃO DA CALCIFICAÇÃO PULPAR EM DENTES PERMANENTES CALCIFICADOS

LARISSA RAMOS DE ALMEIDA, MANUELA AMAMBAHY BASTOS, ERICA DOS SANTOS CARVALHO, ELLEN PEREIRA RIBEIRO, CAROLINA MARINHO CEDRAZ

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

lari_ramos_almeida@hotmail.com

RESUMO:

Os traumatismos dentários podem ocasionar complicações, como necrose pulpar, reabsorções dentárias, anquilose e calcificações. A calcificação pulpar é uma sequela que pode ocorrer em alguns casos, acarretando na diminuição da luz do canal radicular, e, clinicamente, a cor da coroa poderá assumir um tom mais amarelado. Objetivo: Avaliar a prevalência de calcificação pulpar nos dentes permanentes que sofreram traumatismos dentários atendidos na Faculdade de Odontologia da UFBA (FOUFBA), bem como classificá-la e correlacioná-la com os tipos de traumatismos dentários. Material e método: Foram avaliados prontuários e radiografias periapicais de 171 dentes traumatizados atendidos pelo Grupo de Estudos em Traumatismos Dentários da FOUFBA no período de 2011 a março de 2020. Após criteriosa avaliação radiográfica, foi incluído um total de 27 dentes que apresentavam algum grau de calcificação pulpar e destes foram coletados os seguintes dados: idade, gênero, tipo de traumatismo, dente envolvido, tempo de acompanhamento e tipo de calcificação. Resultados: De acordo com as análises, 27 dentes (15,8%) apresentaram algum tipo de calcificação, sendo 9 indivíduos do gênero masculino e 12 do feminino. A faixa etária mais prevalente foi adultos acima de 25 anos (52,4%) e os dentes mais acometidos foram os incisivos superiores (88,9%). A maior parte das calcificações foi diagnosticada entre o primeiro (37,04%) e segundo ano (33,33%) após o traumatismo. De acordo com os tipos de trauma, o mais comum associado à calcificação pulpar foi a subluxação (37,04%). O tipo de calcificação mais comum foi a parcial (81,5%) e 5 dentes apresentaram calcificação total. Conclusão: A calcificação pulpar ocorreu em 15,8% dos dentes traumatizados, e na maioria das vezes, foi detectada de forma parcial nos primeiros 2 anos de acompanhamento. A subluxação foi o tipo de trauma mais associado a essa complicação, ressaltando a importância do acompanhamento clínico e radiográfico dos dentes que sofreram traumatismos dentários.

Palavras-chave: traumatismos dentários, calcificações da polpa dentária, epidemiologia.

AVALIAÇÃO DA CITOTOXICIDADE E INIBIÇÃO DA OSTEOCLASTOGENESE PROMOVIDA POR CIMENTOS ENDODÔNTICOS A BASE DE SILICATO DE CÁLCIO

DANILO CASSIANO FERRAZ, GABRIELA LEITE SOUZA, CAMILA MARIA PERES DE ROSATTO, ISADORA AKEMI UEHARA, MARCELO JOSÉ BARBOSA SILVA, MÁRIO TANOMARU FILHO, CAMILLA CHRISTIAN GOMES MOURA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
ferrazd01@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Avaliar os efeitos dos cimentos Endosequence BC (END; Brasseler, Savannah, GA, EUA), Bio-Root RCS (BR; Lancaster, PA, EUA), Sealer Plus BC (SPBC; MK Life, Porto Alegre, Brasil) e Bio-C Sealer (BC; Angelus, Londrina, PR, Brasil) na viabilidade celular de macrófagos derivados da medula óssea e na inibição de osteoclastogênese. Materiais e métodos: Foram preparados extratos dos cimentos nas diluições de 1:20, 1:100, 1:500 e 1:2500, e mantidos em contato com as células derivadas da medula óssea de camundongos C57BL/6. Após os períodos de 12, 24 e 48 horas, avaliou-se a viabilidade celular pelo método MTT Formazan. Para o grupo controle, as células foram expostas em meio de cultura α -MEM+M-CSF. Os efeitos dos extratos na osteoclastogênese induzida por fator nuclear kappa- β ligante (RANKL) em cultura celular foram analisados pela atividade de fosfatase ácida resistente a tartarato (TRAP). Para o controle positivo as células foram expostas ao meio α -MEM+M-CSF+RANKL, enquanto que para o negativo apenas em α -MEM. Resultados: Quanto a viabilidade celular, END e SPBC se apresentaram semelhantes ao grupo controle na diluição de 1:20 no período de 12 horas ($p=0.073$). Os grupos BR, SPBC e BC apresentaram redução na viabilidade celular para todos os extratos nos diferentes tempos experimentais ($p<0.001$), sendo que quanto maior o tempo de contato das células com os extratos menor a viabilidade apresentada ($p<0.001$). Sobre a atividade de TRAP, BC apresentou os menores valores, com tendência de estabilização na concentração de 1:100 ($p<0.001$). Por outro lado, BR e SPBC apresentaram inibição da osteoclastogênese apenas na diluição de 1:20 ($p<0.001$). Todos os grupos experimentais apresentaram menores valores que o grupo controle positivo (RANKL) ($p<0.001$). Conclusão: O grupo END, de forma geral, apresentou maior número de células viáveis. Além disso, todos os materiais testados inibiram a osteoclastogênese, sendo o grupo BC o maior inibidor.

Palavras-chave: osteoclastogênese, silicato de cálcio, viabilidade celular.

AVALIAÇÃO DA DESCOLORAÇÃO DENTAL INDUZIDA POR CIMENTOS ENDODÔNTICOS BIOCERÂMICOS

MARIA FERNANDA SÁ DA SILVA ALMEIDA, LUÍS FELIPE ESPÍNDOLA CASTRO, PAULO MAURÍCIO REIS DE MELO JÚNIOR

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO

m.fernandasa@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: analisar a descoloração induzida pelos cimentos endodônticos biocerâmicos Bio-C Sealer (Angelus, Londrina, PR, Brazil), MTA Fillapex (Angelus, Lindrina, PR, Brasil), e Cimento Portland Cinza (Votoran, Votorantim, SP, Brasil) na cavidade endodôntica de dentes “ex vivo”, após 7, 30, 60 e 90 dias. Material e método: Os dentes foram distribuídos em três grupos de forma aleatória simples: dois grupos experimentais e um grupo controle (n = 10). Após preparo químico-mecânico e remoção da smearlayer, a câmara pulpar foi preenchida com material restaurador (Cavit, 3M) e os canais preenchidos com os cimentos pelo acesso apical, manipulados de acordo com os fabricantes, dos 6mm da junção cimento-esmalte à extensão apical. A variação da cor (E) foi medida pelo espectrofotômetro, nos períodos de 0, 7, 30, 60 e 90 dias, na coroa e no terço cervical da raiz. Resultados: observou-se que a descoloração foi mais severa nos períodos iniciais e diminuiu até o final do experimento. O cimento Portland foi o produto com maior potencial de descoloração dentinária, tanto nas coroas, quanto nos terços cervicais das raízes, com diferença estatisticamente significativa em relação aos demais, a partir da dos 30 dias ($p < 0,05$). Apesar do Bio-C Sealer apresentar a menor variação de cor em todos os momentos testados, não houve diferença estatisticamente significativa em relação ao MTA Fillapex. No intervalo de 90 dias a variação de cor foi clinicamente imperceptível para o MTA Fillapex e o Bio-C Sealer. Conclusão: Os cimentos MTA Fillapex e Bio-C sealer não provocaram descoloração ao longo do período avaliado.

Palavras-chave: cimento de silicato. endodontia, descoloração de dente

AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DO ULTRASSOM DURANTE A REINTERVENÇÃO ENDODÔNTICA

AFFONSO GONZAGA SILVA NETTO, JOSÉ LEANDRO SANTOS DA SILVA FILHO, DANNYELE CYNTHIA SANTOS PIMENTEL NICÁCIO, JOANNA RODRIGUES DA SILVA FERREIRA, RAFAELA ANDRADE DE VASCONCELOS

CENTRO UNIVERSITÁRIO TIRADENTES

affonsonetto14@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: comparar a efetividade da remoção do material obturador endodôntico em canais ovais utilizando instrumento reciprocante e instrumento reciprocante associado ao uso de ultrassom, através de tomografia computadorizada de feixe cônico. Material e método: Foram selecionadas 28 raízes bovinas unirradiculares com canais ovais. Primeiro, os canais radiculares foram preparados com o sistema Prota-per Manual Universal até o instrumento F3 e depois obturados pela técnica híbrida de Tagger usando o cimento AH Plus. Posteriormente, as raízes permaneceram 48h em estufa a 37° C e 100% de umidade e, em seguida, foram divididas em 2 grupos para a desobturação (n =14): G1 - Reciproc com agitação ultrassônica (E1 Irrisonic) e G2 - apenas Reciproc (R50). Todas as amostras foram analisadas por tomografia computadorizada cone-beam nos cortes sagital, coronal e axial antes e depois da remoção do material obturador. Os dados foram analisados pelos testes de Kruskal-Wallis e Dunn. Resultados: No teste de Kruskal-Wallis não foi encontrada diferença estatística na relação entre os grupos ($p > 0,1354$). Para identificar se houve diferença entre os cortes foi realizado o teste de Dunn, o qual apresentou diferença estatística entre os cortes sagital e axial tanto para o Grupo 1 ($p > 0,0428$) quanto para o grupo 2 ($P > 0,0001$). Conclusão: Desta maneira, pode-se concluir que nenhum protocolo foi capaz de remover completamente o material obturador do canal radicular e que a agitação ultrassônica não foi capaz de melhorar a efetividade de limpeza dos resíduos. Por isso, são sugeridas mais pesquisas utilizando insertos ultrassônicos específicos para o retratamento.

Palavras-chave: Endodontia, retratamento, ultrassom.

AVALIAÇÃO DA ESTERILIZAÇÃO E GLIDEPATH NO COMPORTAMENTO MECÂNICO EM USO REPETIDO DOS INSTRUMENTOS DE FORMATAÇÃO

LETÍCIA GONTIJO DE FARIA LEÃO, VICENTE TADEU LOPES BUONO, MARIA GUIOMAR DE AZEVEDO BAHIA, RODRIGO KEIGO NAKAGAWA

UNIVERSIDADE DE ITAÚNA

leticia2305@gmail.com

RESUMO:

A reutilização dos instrumentos é uma prática comum que pode comprometer sua vida útil. Ainda, exige um processo de limpeza/desinfecção criterioso. O risco de fratura pode ser minimizado pela exploração radicular prévia. Objetivo: Avaliar o comportamento dos instrumentos de formatação Mtwo, após o uso múltiplo subsequente a dois diferentes protocolos de exploração radicular (glide path), considerando a influência dos múltiplos ciclos de esterilização. Métodos: 20 grupos de instrumentos Mtwo foram usados após a instrumentação com PathFile 13, 16 e 19 (0.02) e K-File (08, 10 e 15), cada um em 5 molares molares extraídos padronizados quanto ao ângulo e raio de curvatura. Posteriormente, os instrumentos Mtwo foram analisados por microscopia eletrônica de varredura buscando danos superficiais e testados em torção até a ruptura (especificação ISO-3630-1), o mesmo teste foi realizado em instrumentos novos para definir o grupo controle. Os resultados foram analisados pelo ANOVA ($p > 0,05$). Resultados: Nenhuma fratura ocorreu durante o uso. Não houve diferença significativa na resistência torcional dos instrumentos Mtwo utilizados subsequentemente a duas diferentes técnicas de glide path comparados ao grupo controle. Pode-se observar um pequeno aumento do valor de torque máximo após o uso múltiplo. É sugerido que o calor da esterilização pode resultar em deslocamentos, eliminação e transformação de martensita estabilizada para fase austenítica favorecendo o aumento da resistência mecânica. Outra possibilidade é atribuído ao encruamento da liga decorrente das tensões induzidas durante a instrumentação dos canais. O aparecimento de trincas longitudinais em adição às trincas transversais nas superfícies dos instrumentos utilizados clinicamente está associado à fadiga torcional. Conclusão: os processos de esterilização não resultam em efeitos deletérios, as técnicas de glide path tendem a minimizar as tensões impostas sobre os instrumentos Mtwo, o que favorece a vida útil torcional, garantido a possibilidade do uso seguro em pelo menos 05 molares.

Palavras-chave: Propriedades dos materiais; Resistência dos materiais; Ligas níquel- titânio.

AVALIAÇÃO DA FADIGA CÍCLICA E RESISTÊNCIA À TORÇÃO DE UM NOVO INSTRUMENTO RECIPROCANTE TRATADO TERMICAMENTE

PAULO ROBERTO JARA DE SOUZA, RODRIGO RICCI VIVAN, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, THEODORO WEISSHEIMER, PEDRO HENRIQUE SOUZA CALEFI, MARCUS VINÍCIUS REIS SÓ, MURILO PRIORI ALCALDE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
paulo.roberto.souza@usp.br

RESUMO:

Objetivo: avaliar a fadiga cíclica e a resistência torcional dos instrumentos Unicone Plus (UNP 25.06), Unicone (UC 25.06), Reciproc Blue (RB 25.08), Wave One Gold (WOG 25.07). Material e método: Foram utilizados 80 instrumentos de RB 25.08, WOG 25.07, ONU 25.06 e PNUD 25,06 (n=20). Testes de fadiga cíclica foram realizados utilizando um canal artificial de aço inoxidável com ângulo de 60° e um raio de 5 mm de curvatura à temperatura corporal ($35^{\circ} \pm 1^{\circ}C$). Foi registrado o tempo e o número de ciclos para fratura (NCF). O teste torcional avaliou o torque e o ângulo de rotação para falha a 3 mm da ponta de acordo com iso 3630-1 à temperatura corporal ($35 \pm 1^{\circ}C$). A superfície fraturada de cada fragmento foi observada por meio da microscopia eletrônica de varredura (MEV). Os dados foram analisados utilizando testes unidirecional de ANOVA e Holm-Sidak para comparação múltipla, e o nível de significância foi fixado em 5%. Resultados: RB 25.08 apresentou maior resistência à fadiga cíclica (tempo e NCF) do que os outros grupos ($p > 0,05$). O UNP 25.06 e o WOG 25.07 tiveram NCF semelhante ($p > 0,05$). A UC 25.06 apresentou menor resistência à fadiga cíclica (tempo e NCF). Em relação ao teste torcional, a UC 25.06 apresentou os valores de torque mais elevados que os demais grupos ($p > 0,05$). O RB 25,08 apresentou valores angulares mais elevados, seguido por UCP 25,06, WOG 25,07 e UC25,06 ($p > 0,05$). Conclusão: O estudo concluiu que o RB 25.08 apresentou maior resistência à fadiga cíclica (tempo e NCF) e rotação angular para fratura. O UCP 25.06 apresentou torque semelhante e NCF que WOG 25.07. A UCP 25.06 apresentou maior flexibilidade que a UC 25,06.

Palavras-chave: Fadiga cíclica, Resistência a torção, Instrumentos reciprocantes.

AVALIAÇÃO DA FORÇA DE UNIÃO DE DIFERENTES CIMENTOS BIOCERÂMICOS À DENTINA ATRAVÉS DE TESTE PUSH OUT

AMANDA AQUINO MATHEUS RUIVO, MIRIAM MÁRCIA MOREIRA, CARLOS EDUARDO FONTANA, CARLOS EDUARDO DA SILVEIRA BUENO, RINA ANDREA PELEGRINE, ALEXANDRE SIGRIST DE MARTIN, DANIEL PEDRO ROCHA GUIMARÃES

FACULDADE SÃO LEOPOLDO MANDIC

amandamth@hotmail.com

RESUMO:

Uma das etapas do tratamento endodôntico consiste no selamento tridimensional do sistema de canais radiculares. Para esse fim o cimento obturador deve possuir adequada união à dentina radicular. Objetivo: O presente estudo teve por objetivo avaliar a força de união dos cimentos biocerâmicos Sealer Plus BC (MK Life, Brasil), Bio-C Sealer (Angelus, Brasil) comparando-os com o cimento resinoso AH Plus (Dentsply, Alemanha) à dentina radicular. Material e método: Foram selecionados 14 incisivos superiores, os quais tiveram os segmentos coronal e apical removidos, resultando em um terço médio com 10 mm de comprimento. Utilizando um disco diamantado foram obtidas 42 fatias, nas quais foram confeccionados três orifícios simulando um canal de 0,9mm de diâmetro perpendicularmente à superfície axial de cada fatia. Em seguida foi realizada a imersão das fatias de forma padronizada em NaOCl a 2,5%, água bidestilada e EDTA 17% ; a imersão final foi realizada com água bidestilada, NaOCl a 2,5%. As amostras foram secas com cones de papel absorvente, e os orifícios preenchidos com os cimentos obturadores: Bio C sealer, Sealer Plus BC e AH Plus. As fatias foram armazenadas em contato com solução salina tamponada com fosfato (pH 7,2) por 7 dias a 37° C. Um dispositivo de 0,5 mm de diâmetro e com uma célula de carga de 50 kgf foi aplicada até o deslocamento do material obturador. Resultados: Os resultados denotaram diferenças significativas entre os grupos Bio-C Sealer e AH Plus e entre o Sealer Plus e Bio-C Sealer , entre os grupos AH Plus e Sealer Plus não houve diferenças estatísticas. Conclusão: Os diferentes cimentos avaliados comportaram-se de formas distintas quanto à força de união à dentina, uma vez que o cimento AH Plus e Sealer Plus apresentaram maior força de união à dentina radicular do que o cimento Bio-C Sealer.

Palavras-chave: biocerâmicos, cimentos, push out, adesão, AH Plus, dentina radicular.

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DA AGITAÇÃO ULTRASSÔNICA DE DOIS CIMENTOS ENDODÔNTICOS NA RESISTÊNCIA DE UNIÃO À DENTINA RADICULAR

FERNANDA CAMPOS, CARLOS EDUARDO FONTANA, ALEXANDRE SIGRIST DE MARTIN, CARLOS EDUARDO DA SILVEIRA BUENO, ILKA GRACIOLLI BARBOZA, RINA ANDRÉA PELEGRINE, SÉRGIO LUIZ PINHEIRO

FACULDADE SÃO LEOPOLDO MANDIC
fecampos2008@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Este estudo teve como objetivo avaliar a influência da agitação ultrassônica de dois cimentos endodônticos na resistência de união à dentina radicular. Material e Método: Foram utilizados 40 pré-molares mandibulares, divididos em quatro grupos (n=10): Grupo AH-A: cimento AH Plus com ativação ultrassônica; Grupo AH-S – cimento AH Plus sem ativação ultrassônica; Grupo MT-A – cimento MTA Fillapex com ativação ultrassônica e Grupo MT-S - cimento MTA Fillapex sem ativação ultrassônica. O preparo biomecânico dos canais foi realizado com sistema rotatório ProTaper Next até o instrumento X4. Para irrigação foi utilizado NaOCl 2,5% e EDTA 17% e ao final foi aplicada ultrassom com ativação dos irrigantes em 3 ciclos de 20 s cada. A técnica utilizada para a obturação foi a de cone único. Os espécimes foram seccionados a 2, 4 e 6mm do ápice. A resistência de união entre cimento e dentina foi analisada pelo teste de cisalhamento por extrusão - push out - de maneira quantitativa. Resultado: Foram aplicados o teste de Shapiro Wilk e de Kruskal-Wallis (Dunn) com nível de significância de 5%. Houve melhor resultado na resistência de união no terço cervical do grupo MT-A e no terço médio houve diferença significativa quando comparado aos grupos MT-A e MT-S (p0.05). Conclusão: Concluiu-se que a ativação ultrassônica influenciou positivamente na resistência de união no terço cervical quando se utilizou o cimento MTA Fillapex.

Palavras-chave: Push-out, Cimento Endodôntico, Agitação Ultrassônica, Obturação endodôntica.

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA DE DOIS MEIOS DE CONDUÇÃO NA PRECISÃO DE TRÊS LOCALIZADORES APICAIS ELETRÔNICO

IPARRAGUIRRE NUÑOVERO MARCOS FELIPE, SEGATO KALED ANDRÉ VINICIUS, PIASECKI LUCILA, CARNEIRO EVERDAN

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ

endoiparraguirre@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: O objetivo do estudo foi avaliar a influência de dois meios de condução na precisão de três localizadores apicais eletrônicos (LAEs). MATERIAIS E MÉTODOS: Cento e cinquenta pré-molares inferiores foram avaliados por tomografia computadorizada de feixe cônico, trinta dentes foram selecionados e tiveram suas cúspides planificadas. Os acessos e o preparo cervical foram realizados. Os canais foram explorados com uma lima K #15 e se realizou a patência apical. Cada dente foi colocado sobre uma plataforma de treinamento endodôntico (ProTrain) utilizando para cada LAE, dois meios de condução, um gel eletro condutor e o alginato. Três diferentes LAEs foram testados, Apex ID (SybronEndo, USA), CanalPro Apex Locator (Coltene WhaleDent, Switzerland) e o Root Zx II (J Morita, Japan). Para análise estatística foram utilizadas duas faixas, a primeira foi calculada a diferença entre o comprimento real do dente (CRD) e a medida APEX no display dos LAEs e a segunda, a diferença entre o Comprimento de trabalho com a leitura 0,5 no display. A análise estatística foi realizada com ANOVA, seguido pelo teste de Tukey e Qui quadrado. RESULTADO: Houve diferença estatisticamente significativa entre os meios de condução independentemente dos LAEs. O alginato apresentou medidas mais coronárias em relação ao forame apical. CONCLUSÃO: Os meios de condução desempenham um papel importante na determinação de medidas, o gel tendeu a apresentar medidas superestimadas em relação ao forame quando comparadas ao alginato. Entre os LAEs, o Root Zx II mostrou um resultado similar na faixa de 0,5, independentemente do meio usado.

Palavras-chave: Ápice Dentário, Endodontia, Educação em Odontologia.

AVALIAÇÃO DA MORFOLOGIA RADICULAR DE MOLARES INFERIORES ATRAVÉS DO USO DE TCFC COM FOV RESTRITO

LUCIÉLI ANDRÉIA ZAJKOWSKI, PATRÍCIA INÊS CHAVES, FABIANA SOARES GRECCA, FREDERICO BALLVÉ PRATES, PATRÍCIA MARIA POLI KOPPER

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

lucielizajkowski@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: O objetivo deste estudo foi avaliar a morfologia interna radicular de molares inferiores através do uso de TCFC com FOV restrito em uma população brasileira do sul do país. Materiais e métodos: Foram avaliadas 597 imagens de TCFC com FOV restrito realizadas em molares inferiores de pacientes que frequentaram uma clínica de radiologia odontológica de Porto Alegre. O número de raízes, o número de canais por raiz e suas variações foram descritas seguindo-se a classificação modificada de Zhang et al (2011). Os dados anatômicos foram relacionados sexo e idade dos pacientes. Análises estatísticas descritiva e inferencial foram realizadas. Resultados: Todas as variações anatômicas foram encontradas, sendo que a morfologia mais frequente (67,12% dos casos) foi a 3 (2 raízes separadas, mesial e distal, 2 canais na raiz mesial e 1 canal na raiz distal). A morfologia 11 (canal em C) foi identificada, em 4,28%. As morfologias apresentaram frequências semelhantes nos homens e nas mulheres, sendo que dentes com uma raiz, com canal em C ou dois canais, foram mais comuns nas mulheres. Conclusão: A TCFC com FOV restrito mostrou ser uma ferramenta adequada para avaliação da anatomia interna radicular de molares inferiores, in vivo, proporcionando informações fundamentais para melhorar as condições de diagnóstico e planejamento do tratamento endodôntico.

Palavras-chave: Endodontia, dentes molares, Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico.

AVALIAÇÃO DA PRECISÃO DE LOCALIZADORES FORAMINAIS ELETRÔNICOS EM DENTES COM DIFERENTES GRAUS DE REABSORÇÃO APICAL

GABRIELA DAGIOS AMADORI, JULIANA MARFUT HENNING, FELIPE ANDRETTA COPELLI, PAULO HENRIQUE CHAGAS, BRUNO CAVALINI CAVENAGO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
gabrielaamadori@hotmail.com

RESUMO:

Objetivos: Mensurar a acurácia de quatro localizadores foraminais eletrônicos (LFE) (RomiApex A-15, Root ZX II, Finepex e Raypex 6) em medir o comprimento de trabalho em dentes diagnosticados histologicamente com granuloma ou cisto radicular e correlacionar com o grau de reabsorção destes dentes e avaliar. Material e método: Foram selecionados 23 dentes humanos, que apresentavam a radiografia periapical pré-operatória com radiolucência apical, indicando lesão perirradicular, e os laudos histopatológicos das lesões, que foram divididos em Grupo Experimental Uniradicular (GEU) e Grupo Experimental Molar (GEM) e 5 dentes uniradiculares hígidos no Grupo Controle (GC). Os orifícios dos canais foram localizados e o comprimento real do dente (CRD) foi então determinado pelo auxílio de uma lima K#15 no canal até que a ponta da lima fosse visível no forame apical principal sob auxílio de um microscópio clínico. Foi então realizado a odontometria eletrônica com RomiApex, Root XZ, Finepex e Raypex 6. Foram realizados os testes de Oneway ANOVA e posteriormente o teste de comparação múltipla de Tukey determinar diferenças estatisticamente significativas entre a precisão dos localizadores foraminais eletrônicos em determinar o comprimento de trabalho em dentes com reabsorção apical. A significância foi estabelecida em $P < 0,05$. Resultados: Não foi observada diferença significativa entre os LFEs. Obteve-se 100% de precisão nas leituras do Finepex e Root Zx e 93% no Romiapex A-15 e Raypex. Conclusão: Todos os LFEs foram precisos em suas medições mesmo nos dentes com reabsorção apical.

Palavras-chave: Odontometria, Endodontia, Doenças Periapicais

AVALIAÇÃO DA PRECISÃO DO LIMITE APICAL DE INSTRUMENTAÇÃO DO TRIAUTO ZXII EM DIFERENTES CINEMÁTICAS

ALINNE PATIERRY OLIVEIRA PACÍFICO FEITOSA, MATEUS AFFONSO BERNARDES, RICARDO AFFONSO BERNARDES, RODRIGO RICCI VIVAN, MARCO ANTONIO HÚLGARO DUARTE, CLOVIS MONTEIRO BRAMANTE, BRUNO CARVALHO DE VASCONCELOS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
alinne.patierry@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: O presente estudo avaliou a precisão do controle do limite apical de instrumentação proporcionado pelo aparelho Triauto ZXII nas cinemáticas rotatória (TZXRot) e optimum glide path (TZXGP), comparando-as com as do Root ZXII (RZX) e do VDW Gold (GOLD), ambos na cinemática rotatória. Material e Método: Quarenta e oito pré-molares inferiores humanos foram acessados e tiveram seus terços cervicais e médios preparados com instrumentos #30/.10, em seguida seus forames foram padronizados em 200 µm. Foram então randomicamente divididos em 4 grupos em função do aparelho e cinemática testados; quando da utilização dos equipamentos a função parada automática (PA) foi programada para o forame apical (0,0 mm) empregando-se instrumentos glide-path #25/.01. Após a PA os instrumentos foram desacoplados dos equipamentos e fixados com cianoacrilato aos dentes que tiveram suas porções apicais desgastadas para análise do erro médio com auxílio de uma lupa estereoscópica. Resultados: A análise estatística mostrou não haver diferença significativa entre os grupos ($P = 0,22$). Os valores de mediana dos erros médios e a precisão dos aparelhos até o forame de 0,11 mm e 83,33% (TZXRot), 0,19 mm e 83,33% (TZXGP), 0,34 mm e 83,33% (RZX), e 0,11 mm e 100% (GOLD), respectivamente. Conclusão: Em função dos resultados pode-se concluir que o dispositivo híbrido Triauto ZXII apresenta ótima precisão no seu controle do limite apical durante a instrumentação, independentemente da cinemática empregada. Ainda, que sua precisão é compatível com a do VDW Gold e do Root ZXII, atestando sua precisão e ressaltando a segurança de seu emprego.

Palavras-chave: Endodontia; Ápice Dentário; Odontometria.

AVALIAÇÃO DA REDUÇÃO DE BACTÉRIAS ANAERÓBIAS E ENDOTOXINAS UTILIZANDO TÉCNICAS ATIVADAS POR ULTRASSOM NA INFECÇÃO ENDODÔNTICA PRIMÁRIA

GUSTAVO GUIMARÃES GUERRERO, ESTEBAN ISAI FLORES OROZCO, BRUNA JORDÃO MOTTA CORAZZA, CASSIA CESTARI TOIA, RAYANA DUARTE KHOURY, CLAUDIO ANTONIO TALGE CARVALHO, MARCIA CARNEITO VALERA

INSTITUTO DE CIÊNCIA DE TECNOLOGIA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
guerrero.gustavo@outlook.com

RESUMO:

Com objetivo de suplementar o efeito antimicrobiano do preparo biomecânico novos protocolos de ativação ultrassônica da solução irrigante para limpeza final têm sido propostos. Objetivo: Este estudo avaliou a eficácia de diferentes protocolos de irrigação final na remoção de bactérias cultiváveis e lipopolissacarídeos (LPS). Metodologia: Quarenta e um dentes de pacientes com infecção endodôntica primária tiveram seus canais preparados (PBM) com sistema recíprocante associado a solução de NaOCl a 2,5% e foram divididos aleatoriamente 3 grupos, de acordo com o protocolo de irrigação final: irrigação convencional (IC) (n=14); ativação ultrassônica passiva (AUP) (n=14) e ativação ultrassônica contínua (AUC) (n=13). Após o PBM, os dentes receberam medicação intracanal (MIC) com Ca(OH)₂ por 14 dias. Amostras do canal radicular foram coletadas antes do PBM (s1), após protocolo de irrigação final (s2) e após a remoção da MIC (s3). As bactérias cultiváveis e os níveis de LPS foram quantificadas pela técnica de cultura e ensaio Limulus Amebocyte Lysate, respectivamente. (CEP: nº 83576418.0.0000.0077). Resultados: O grupo AUP foi o mais eficaz na redução de bactérias, enquanto o grupo AUC foi o mais eficaz na redução do LPS comparado ao grupo CNI. A análise intra-grupo mostrou que todos os protocolos foram eficazes na redução de bactérias e LPS. Conclusão: Não há diferença entre as técnicas avaliadas, entretanto ocorre maior redução de bactérias e LPS quando as soluções irrigadoras são ativadas com ultrassom na limpeza final.

Palavras-chave: Periodontite Periapical, Irrigação Terapêutica, Endotoxinas.

AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS SUPERFICIAIS DE INSTRUMENTOS RECIPROC, RECIPROC BLUE E XP-ENDOSHAPER

LEONARDO PEREIRA PACHECO, GABRIELA HERNÁNDEZ COSTA, LETÍCIA DO VALE CAMPOS SIMÃO, SILVIA RENATA DE SOUZA MARSKI, RENETA ANTOUN SIMÃO, MAÍRA DO PRADO

UNIVERSIDADE VEIGA DE ALMEIDA

lppachecodr@gmail.com

RESUMO:

Defeitos ou falhas no processo de fabricação de um instrumento podem agir como zonas de concentração de tensão e desencadear a fratura do mesmo, podendo comprometer o sucesso do tratamento endodôntico. Objetivo: Avaliar a presença de defeitos/falhas no processo de fabricação na superfície de instrumentos Reciproc, Reciproc Blue e XP-endoShaper. Material e método: Um total de 60 instrumentos, vinte de cada marca, foram empregados. Três regiões da lima, 0 mm (ponta do instrumento), 4 mm da ponta e 7 mm da ponta foram analisadas, com aumento de 100x. As imagens foram avaliadas em relação ao número de falhas/defeitos (borda irregular, ranhura, microcavidade, e rebarba) e por um sistema de escores (1- lima sem nenhuma área de defeitos na superfície examinada; 2- lima com cerca de uma a três áreas com defeitos; 3- lima com cerca de quatro a cinco áreas com defeitos; 4- lima com mais de 5 áreas com defeitos). Resultados: Não houve diferenças estatisticamente significativas para microcavidade, bordo irregular e rebarba, para os três sistemas avaliados. O sistema Reciproc mostrou maior número de ranhuras em comparação aos demais sistemas. Em relação à análise por escores, o sistema Reciproc Blue mostrou valor de escore mais alto comparado aos demais sistemas. Conclusão: Todos os instrumentos mostraram algum tipo de defeito ou falha no processo de fabricação.

Palavras-chave: Endodontia, instrumentação, cavidade pulpar.

AVALIAÇÃO DE 3 DIFERENTES PROTOCOLOS FINAIS DE INSTRUMENTAÇÃO EM DISTAIS DE MOLARES INFERIORES.

RENAN DIEGO FURLAN, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, RODRIGO RICCI VIVAN, MURILO PRIORI ALCALDE, NILTON VIVACQUA GOMES, BRUNO DE CARVALHO VASCONCELOS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

renan.furlan@usp.br

RESUMO:

Objetivo: avaliar a eficiência dos instrumentos Flatsonic, Oscilatório e XP Finisher em associação com o sistema WaveOne Gold como protocolo de preparo de canais distais de molares inferiores, avaliando o aumento de volume e áreas não tocadas. Material e método: Foram selecionados 39 molares inferiores, suas raízes distais foram instrumentadas com o Sistema Wave One Gold 35.05 até seu comprimento de trabalho e escaneados por meio micro-tomografia computadorizada (M-CT) e divididos em 3 grupos: Flatsonic (FT), Oscilatório (OS) [u1] e XP Finisher (XP). Como protocolo complementar foram realizadas 3 instrumentações de 1 minuto com troca de hipoclorito de sódio a 1% para cada nova instrumentação. Os dentes foram novamente escaneados e as imagens analisadas por meio do software CT-An, foram obtidos os dados de aumento de volume do canal de cada espécime e área de superfície não tocada. Os testes estatísticos realizados foram ANOVA e Kruskal-Wallis, adotado significância de $P < 0.05$. Resultados: Para aumento de volume não houve diferença estatística entre os grupos FT (19,22%) e OS (26,69%), e os grupos FT e XP (13,81%). Houve diferença estatística entre os grupos OS e XP ($P < 0,05$). Para superfície não tocada não houve diferença estatística entre os grupos FT (36,27%), OS (26,65%) e XP (26,21%). Conclusão: houve aumento de volume do canal quando comparado o grupo OS em relação ao XP, porém em superfície não tocada os 3 protocolos mostraram resultados similares.

Palavras-chave: Protocolo Clínico; Eficiência; Dente Molar

AVALIAÇÃO DE INSTRUMENTOS RECIPROCANTE DE NIQUEL-TITÂNIO SUBMETIDOS AOS TESTES DE FADIGA CÍCLICA E TORCIONAL

THALLES EDUARDO RIBEIRO, MARCO ANTONIO ZAIDEN LOUREIRO, PEDRO HENRIQUE SOUZA CALEFI, PATRICIA CORREIA DE SIQUEIRA, RODRIGO RICCI VIVAN, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

thalledu@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Este estudo teve como objetivo avaliar, in vitro, a resistência torcional e resistência à fadiga cíclica de instrumentos recíprocos diferentes. Material e método: Foram utilizados dois sistemas sendo eles Prima Gold e WaveOne Gold, onde foram divididos de acordo com os testes sendo: resistência a fadiga cíclica (n=10), resistência torcional (n=10) e resistência a fadiga cíclica a 36,5°C (n=10). A fim de padronização, a norma ISO 3630-1 norteou a condução do teste de fadiga torcional, possibilitando a mensuração do torque e ângulo de deflexão no momento da fratura do instrumento. Os testes de fadiga cíclica foram realizados em um canal artificial com ângulo de curvatura de 60° e raio de curvatura em 5 mm, variando os testes em temperatura ambiente e em 36,5°C, sendo esse último com o dispositivo e instrumentos imersos em água com temperatura controlada. O tempo até a fratura foi cronometrado em segundos. A análise estatística dos dados utilizou teste paramétrico Kolmogorov-Smirnov, seguido do teste t para comparação entre os grupos. Houve diferença estatística significativa entre os grupos. Resultados: Os instrumentos PRG apresentaram maiores valores de resistência a fadiga cíclica independente da temperatura utilizada no teste quando comparado ao grupo WOG. Com relação a resistência torcional o grupo WOG apresenta maiores valores de resistência a fratura torcional avaliando o torque, embora a deflexão angular não tenha seguido esse padrão e apresentando maiores valores com os instrumentos do grupo PRG. Conclusões: Conclui-se que independente da temperatura utilizada, o grupo PRG apresenta melhor desempenho com relação a fadiga cíclica e, além disso, maior ângulo de deflexão. Com relação a resistência a fratura torcional, o grupo WOG apresenta melhores resultados.

Palavras-chave: Fraturas de Estresse, Níquel, Titânio.

AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE ENDODONTISTAS DA GRANDE BELÉM EM RELAÇÃO ÀS TOMOGRAFIAS COMPUTADORIZADAS CONE BEAM

CRISTIAN PATRICK DE SOUSA FIGUEIREDO, MÔNICA NAOMI SEKO, KUNIHIRO SAITO, JOÃO MARCELO FERREIRA DE MEDEIROS, PEDRO LUIZ DE CARVALHO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
patrick.figueiredo1502@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Determinar a prevalência do conhecimento a respeito da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) ou cone beam (TCCB) pelos endodontistas da Região Metropolitana de Belém (RMB). Material e método: Foram distribuídos 151 questionários contendo 32 questões, sendo 15 questões fechadas, 4 abertas e 13 mistas. As questões de 1 a 17 compreenderam perguntas como idade; gênero; localização geográfica onde exerce suas atividades; ano em que concluiu a faculdade e a especialização em endodontia; equipamentos que possui e questões a respeito da prática radiológica convencional no consultório. As questões 18 a 32 foram relativas ao conhecimento a respeito da TCCB e apenas os que declararam ter conhecimento responderam as questões 19 em diante. Resultados: Após os critérios de exclusão, foram analisados 81 questionários. 48 endodontistas (59%) possuíam algum conhecimento da TCCB, porém dentre eles, 5 não a requisitaram até aquele momento. A atualização ocorre principalmente por meio de congressos. Já a respeito do nível de radiação, 76,75% não souberam informar. O resultado da TCCB alterou o plano de tratamento de 36 (83,72%) daqueles que a requisitaram. Conclusão: Os profissionais demonstraram conhecimento de TCCB, atualizam-se por meio de congressos, e utilizam o exame em casos suspeitos de fratura radicular e perfuração. A imagem de TCCB aos poucos está se tornando uma modalidade de imagem essencial na prática clínica diária dos profissionais que atuam na RMB.

Palavras-chave: Tomografia computadorizada por Raios X, Endodontia, Conhecimento.

AVALIAÇÃO DO EFEITO ANALGÉSICO E ANTI-INFLAMATÓRIO DO LASER DE BAIXA INTENSIDADE PÓS-INSTRUMENTAÇÃO ENDODÔNTICA

IZAMARA PORTELA LIMA, CARLOS EDUARDO DA SILVEIRA BUENO, SERGIO LUIZ PINHEIRO

UNIVERSIDADE SÃO LEOPOLDO MANDIC
iza.portela@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Diversas possibilidades terapêuticas têm sido desenvolvidas nas últimas décadas para o alívio da dor e do desconforto pós-operatório, sendo o laser de baixa intensidade uma opção de tratamento. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito analgésico e anti-inflamatório do laser de baixa intensidade pós-instrumentação endodôntica em dentes posteriores. Material e Método: Foram selecionados 54 pacientes com necessidade de tratamento endodôntico em dentes posteriores somando 60 dentes tratados e distribuídos aleatoriamente em dois grupos, um tratado e outro controle. O grupo tratado recebeu uma única aplicação do laser no infravermelho 808nm, potência de 100mw e dose de 7J na entrada de cada canal tratado imediatamente após o tratamento endodôntico e mais 4 J na região dos ápices. O grupo controle recebeu como placebo apenas a simulação do laser encostando a ponta do laser no dente porém sem ser acionado. A avaliação pós-tratamento foi baseada na análise dos questionários de dor por meio de uma escala analógica visual durante 7 dias. Resultados: Não houve diferença estatisticamente significativa entre os pacientes que relataram dor em relação aos que não sentiram dor aplicando ou não o laser. Conclusão: Concluiu-se que o laser de baixa intensidade pós-instrumentação endodôntica em dentes posteriores não determinou efeito analgésico e anti-inflamatório.

Palavras-chave: Endodontia, Laser, Efeito Analgésico.

AVALIAÇÃO DO ESCURECIMENTO DENTINÁRIO PROPORCIONADO POR CIMENTOS OBTURADORES ENDODÔNTICOS EM FUNÇÃO DO EMPREGO DO ULTRASSOM.

NATACHA KALU DOS SANTOS BERNARDES GONÇALVES, NILTON VIVACQUA GOMES, BRUNO CARVALHO DE VASCONCELOS, SUYANE M LUNA-CRUZ, ELILTON CAVALCANTE PINHEIRO-JÚNIOR

UNIVERSIDADE SÃO LEOPOLDO MANDIC
natachakalu@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Avaliar a descoloração dentinária proporcionada pelo emprego dos cimentos obturadores endodônticos AH Plus, MTA Fillapex, Pulp Canal Sealer EWT e Sealer Plus; ainda, avaliar a influência do emprego da agitação ultrassônica (AUS). Material e método: Oitenta blocos de dentes bovinos foram confeccionados e tiveram cavidades circulares preparadas em suas faces palatinas deixando remanescente de 2,0 mm de espessura. Em seguida, os blocos foram randomicamente divididos em função do cimento utilizado e do emprego ou não da AUS (n = 10). A cor foi mensurada por meio de um espectrofotômetro após a inserção dos cimentos e restauração das cavidades nos tempos: imediatamente após a inserção dos cimentos (T0), após 7 (T1) e 180 dias (T2). Resultados: Observou-se alteração de cor clinicamente perceptível ($\Delta E > 3,7$) proporcionada pelos quatro cimentos obturadores tanto aos 7 quanto aos 180 dias. Não foram encontradas diferenças significantes entre os grupos nos dois tempos ($P > 0,05$). Conclusão: Pôde-se concluir que os cimentos analisados proporcionaram escurecimento dentinário clinicamente perceptível já aos 7 dias, tendo este perdurado por todo o período da análise; ainda, que a agitação ultrassônica não interferiu significativamente na ΔE , não influenciando na descoloração dentinária produzida pelos cimentos testados.

Palavras-chave: Descoloração de dente. Ultrassom. Endodontia.

AVALIAÇÃO DO PH E DA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA DE MEDICAÇÕES INTRACANAIS SOBRE BIOFILMES DE ENTEROCOCCUS FAECALIS: ESTUDO IN VITRO.

FRANCISCA LIVIA PARENTE VIANA, MARCELO DE MORAIS VITORIANO, IRIANA CARLA JUNQUEIRA ZANIN, BRUNO CARVALHO DE VASCONCELOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
liviapviana@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Avaliou-se, in vitro, o pH e a atividade antimicrobiana das medicações intracanaís Ultracal, Hidróxido de cálcio com soro (HC/Soro), Hidróxido de cálcio com propilenoglicol (HC/PG) e uma pasta biocerâmica Bio-C Temp, contra biofilmes de duas cepas de *Enterococcus faecalis* (ATCCs 29212 e 4083). Material e Método: A determinação do pH foi realizada por meio de um pHmetro nos períodos de 30 minutos, 3, 24, 72 e 168 horas. Foi realizado teste por contato direto, no qual as pastas foram aplicadas sobre membranas de nitrocelulose contendo biofilmes de *E. faecalis*. No teste de contato indireto, membranas foram interpostas entre as pastas e os biofilmes. O tempo de contato em ambos os testes foi de 30 minutos. Após uma série de diluições, a sobrevivência bacteriana foi determinada pela contagem de unidades formadoras de colônias após incubação por 24 horas a 37° C. Os dados foram comparados estatisticamente ($P < 0,05$). Resultados: A pasta BioC-Temp apresentou o menor valor de pH nos tempos avaliados. Os outros grupos mostraram-se estáveis. O grupo HC/PG apresentou maior ação antimicrobiana em ambas as condições de contato e contra as duas cepas testadas ($P < 0,05$) em relação ao grupo controle. Conclusão: A pasta de hidróxido de cálcio associada com propilenoglicol mostrou vantagens em relação às demais testadas, apresentando os maiores valores de pH nos tempos avaliados e maior ação antimicrobiana contra as duas cepas de *E. faecalis*.

Palavras-chave: Medicação intracanal, Biofilme bacteriano, Ação antibacteriana.

AVALIAÇÃO DO RETRATAMENTO ENDODÔNTICO EM CANAIS RADICULARES OBTURADOS COM CIMENTO BIOCERÂMICO

FELIPE ANDRETTA COPELLI, GUILHERME JUN CUCATTI MURAKAMI, PAULO HENRIQUE CHAGAS, GABRIELA DAGIOS AMADORI, BRUNO CAVALINI CAVENAGO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

felipecopelli@yahoo.com.br

RESUMO:

Objetivo: avaliar a influência do cimento na qualidade do retratamento em canais ovalados. Material e método: Foram selecionados por meio de tomografia computadorizada 36 pré-molares inferiores com canais ovalados, sendo preparados até o instrumento X1 40.06 (MK-Life, Porto Alegre, Brazil), sendo distribuídos aleatoriamente em dois grupos (n=18) de acordo com o cimento obturador; Bio-C (Angelus, Londrina, Brazil) e AH-Plus (Dentsply, Tulsa, USA) acrescidos do corante Rodamina B e obturados pela técnica do cone único. O retratamento foi realizado com instrumento Reciproc R40 (VDW, Munique, Germany) e ampliação apical até Reciproc R50 (VDW, Munique, Germany). Os dentes foram seccionados transversalmente a 2mm, 4mm e 6mm para avaliação em microscopia confocal de varredura laser. Os parâmetros avaliados foram a área total do canal radicular e o remanescente de material obturador. Os grupos foram subdivididos em dois novos grupos de acordo com o método complementar de limpeza; Ultrassônico com o inserto R1 Clearsonic (Helse, São Paulo, Brazil) e instrumento rotatório XP-Clean (MK-Life, Porto Alegre, Brazil), sendo submetidos aos mesmos métodos de avaliação. Resultados: Em todas secções não houve remanescente de guta-percha após a desobturação e apenas na secção de 2mm houve maior quantidade ($P > 0.05$) de cimento remanescente no grupo AH-Plus. Os métodos complementares de limpeza reduziram significativamente a quantidade de cimento em todas as secções. Na comparação entre os métodos complementares, a Clearsonic foi mais eficiente na remoção do AH-Plus na secção de 2mm já a XP-Clean foi mais eficiente na remoção do Bio-C na secção de 6mm. Conclusões: Conclui-se que o retratamento com instrumento recíprocante com métodos adicionais de limpeza não promoveu a remoção completa do material obturador. Porém os métodos complementares potencializaram significativamente a limpeza, independentemente do cimento obturador.

Palavras-chave: cimento biocerâmico, retratamento, microscopia confocal, rodamina B.

AVALIAÇÃO MICROBIOLÓGICA E QUANTIFICAÇÃO DE ENDOTOXINAS DE BOLSAS PERIODONTAIS E CANAIS RADICULARES EM LESÕES ENDOPERIO

LUIZ FERNANDO MONTEIRO CZORNOBAY, FILIPE COLOMBO VITALI, JARDEL DORIGON DOS SANTOS, JEFFERSON JOSÉ DE CARVALHO MARION, BRENDA PAULA FIGUEIREDO DE ALMEIDA GOMES, THAIS MAGESTE DUQUE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
luiz.czar@hotmail.com

RESUMO:

A periodontite crônica (PC) pode causar alteração irreversível na polpa. Objetivo: avaliar a influência do tratamento endodôntico (TE) em pacientes com PC. Material e método: Foram selecionados 15 dentes com PC e sensibilidade pulpar. Após o preparo químico mecânico (PQM), os dentes foram divididos em três grupos de acordo com a presença ou ausência da medicação intracanal (MIC): G1- sessão única (n=5); GII - Ca(OH)₂ + clorexidina gel 2% (CHX) (n=5); GIII - Ca(OH)₂ + Solução salina (SS). Amostras foram coletadas nas bolsas periodontais (BP) e nos canais radiculares (CR). Para investigação bacteriana foi utilizado PCR (16S rRNA) e para quantificação de endotoxinas o ensaio do lisado de amebócito limulus (LAL). Resultados: Após 1 ano, 10 dentes apresentaram melhora relacionada à profundidade de sondagem e mobilidade. Nas BP iniciais, o complexo vermelho foi o mais prevalente. Após o PQM e uso de MIC, houve redução do conteúdo microbiano. A concentração de endotoxinas nas BP iniciais foi alta (192,81 EU/mL), mas após PQM, uma redução (19,65 EU/mL) estatisticamente significativa foi observada (p< 0,05). Os CR apresentaram concentrações de endotoxinas quase nulas (0,1 EU/mL). A redução de LPS nas BP foi maior com o uso do Ca(OH)₂ + SS (p< 0,05). Conclusão: o TE parece não exercer influência no resultado da terapia periodontal em dentes com PC e vitalidade pulpar. A presença de MIC diminuiu a concentração do LPS nos CR e BP.

Palavras-chave: Perda de inserção, sensibilidade pulpar, endotoxinas.

AVALIAÇÃO QUANTITATIVA DA REDUÇÃO BACTERIANA COM RECIPROC BLUE, XP-ENDO SHAPER E FINISHER: ESTUDO CLÍNICO

RODRIGO RODRIGUES AMARAL, ANNA GABRIELLA GUIMARÃES OLIVEIRA, TIAGO BRAGA, PETER REHER, PEDRO GONÇALVES FERREIRA, MARIA ILMA DE SOUZA CÔRTEZ

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

dr.rodrigoamaral@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: O presente estudo clínico randomizado avaliou a eficácia dos instrumentos Reciproc Blue (RB), XP-endo Shaper (XP-S) e XP-endo Finisher (XP-F) associado à XP-S na redução bacteriana em canais radiculares de formato oval, com necrose pulpar e periodontite apical primária, por meio avaliação quantitativa através de PCR em tempo real. Material e Método: Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, CAAE 97131918.7.0000.5137. Um total de 28 dentes unirradiculares e com canal único foram divididos aleatoriamente em dois grupos: grupo 1, RB (n = 14) e grupo 2, XP-endo (XP-S e XP-F, n = 14). O preparo químico-mecânico utilizou como irrigantes o hipoclorito de sódio 5,25% e EDTA 17%. Amostras microbiológicas foram coletadas com pontas de papel absorvente estéreis antes da instrumentação (S1), após o preparo químico-mecânico (S2) e após a instrumentação com XP-F (S3). Amostras de controle de esterilidade, controle negativo, foram retirados do ângulo cavo-superficial do acesso da cavidade, esfregando-se 03 pontas de papel estéreis. Os extratos de DNA foram submetidos para análise de contagem bacteriana total por reação em cadeia da polimerase em tempo real. Os dados foram analisados pelo teste ANOVA, e o nível de significância foi estabelecido em 5%. Resultados: A contagem bacteriana reduziu substancialmente após os procedimentos do tratamento (P <0,01). Os resultados não mostraram diferença estatística entre a instrumentação com RB e XP-S em relação à redução bacteriana (P > 0,05). Uma redução bacteriana acentuada foi observada após o uso de XP-F (P <0,01). Conclusão: Os sistemas XP-S e RB reduziram acentuadamente a carga bacteriana em canais radiculares de formato oval com periodontite apical primária. O instrumento XP-F, usado como suplementar ao preparo químico-mecânico, promoveu uma redução bacteriana significativamente maior.

Palavras-chave: Endodontia, Microbiologia, Periodontite Periapical.

AVALIAÇÃO TOPOGRÁFICA E DE ADESÃO BACTERIANA NOS CIMENTOS MTA E CIV UTILIZADOS PARA PERFURAÇÕES CERVICAIS

YASMIN MELISA PINTO QUINTEROS, ISRAEL TERMINIELLO, JESSICA DE ALMEIDA COELHO, EVELYN GIULIANA VELÁSQUEZ ESPEDILLA, ALLAN VICTOR RIBEIRO, FLAVIANA BOMBARDA DE ANDRADE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
jazminedental7@outlook.com

RESUMO:

Objetivo: avaliar dois tipos de materiais seladores de perfurações cervicais, o agregado trióxido mineral (MTA) e o cimento de ionômero de vidro (CIV) quanto a rugosidade superficial por meio de Microscopia de Força Atômica (AFM) e a presença de biofilme de *Enterococcus faecalis* sobre os cimentos em Microscopia Confocal de Varredura a Laser (MCVL). Material e método: Foram confeccionados blocos de MTA (n=8) e CIV (n=8) de 5mm de diâmetro e 2mm de espessura, lixados e polidos com discos de Soft-Lex para obter uma superfície mais regular e paralela. Os corpos passaram por descontaminação da superfície por 30 minutos por cada face em luz UV de câmara de fluxo laminar. Os blocos foram inseridos dentro uma placa de 24 poços para a adesão bacteriana de *E. faecalis* sobre estes materiais por duas horas, lavados com solução salina esterilizada e corados com Live/Dead[®] para análise em MCVL, quanto ao biovolume e a viabilidade bacteriana. Para verificar a aderência bacteriana aos blocos, a suspensão de meio de cultura sobre os mesmos foi diluída e semeada em placas com Ágar BHI, incubadas em estufa bacteriológica a 37°C por 24h e realizada a contagem das UFC/mL. Outros blocos não contaminados dos cimentos foram analisados em modo de não-contato em AFM para averiguar a rugosidade superficial. Resultados: Nas análises microbiológicas por MCVL, o MTA apresentou um maior número de bactérias viáveis (P<0.05) e na contagem de UFC não houve diferenças entre os cimentos (P >0,05). Em AFM a maior rugosidade foi detectada no CIV (P<0.05). Conclusão: Independente das características desfavoráveis do CIV com maior rugosidade superficial, o MTA apresentou maior adesão de bactérias. Mais estudos devem ser realizados para elucidar os mecanismos antimicrobianos envolvidos com estes dois materiais.

Palavras-chave: *Enterococcus faecalis*, MTA, microscopia confocal.

BIOCOMPATIBILIDADE E POTENCIAL BIOATIVO DE UM CIMENTO EXPERIMENTAL Á BASE DE SILICATO DE CÁLCIO

EVELIN CARINE ALVES SILVA, CAMILA SOARES LOPES, MATEUS MACHADO DELFINO, GUILHERME FERREIRA DA SILVA, PAULO SÉRGIO CERRI, MÁRIO TANOMARU FILHO, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
evelinalves13@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Este estudo avaliou propriedades biológicas do cimento experimental (CE) composto por silicato tricálcico, silicato dicálcico, fosfato de cálcio monobásico, hidróxido de cálcio, óxido de zircônio e tungstato de cálcio e polietilenoglicol em comparação ao AH Plus (AHP) e TotalFill BC Sealer (TBC). Material e método: A reação tecidual provocada pelos diferentes materiais no subcutâneo de ratos foi avaliada por meio da implantação de tubos de polietileno preenchidos com os materiais nos períodos de 7, 15, 30 e 60 dias. Cortes foram corados com hematoxilina e eosina (HE) para análises morfológica e do número de células inflamatórias/mm²(CI). Alguns cortes foram utilizados para a realização da imuno-histoquímica, detecção de interleucina-6 (IL-6) e osteocalcina. Método de von Kossa foi realizado para identificação de estruturas calcificadas na cápsula adjacente aos implantes. Os dados foram submetidos aos testes ANOVA e Tukey, com significância de 5%. Resultados: Aos 7 dias, CE e AHP apresentaram maior número de CI. AHP apresentou maior marcação para IL-6. Após 15 dias, TBC e CE apresentaram o menor valor CI e IL-6 ($p<0,05$). Aos 30 dias, AHP exibiu maior número de CI ($p<0,0001$). Após 60 dias, todos os materiais exibiram diminuição de CI. TBC e controle apresentaram os menores valores ($p<0,05$). CE e TBC não apresentaram diferença para IL-6. Neste período, AHP apresentou o maior número de CI e IL-6. ($p<0,0001$). Os cimentos CE, TBC apresentaram estruturas positivas ao método von Kossa em todos os períodos observados e marcação positiva para osteocalcina. O cimento AH Plus e o grupo controle não exibiram marcação positiva em nenhum período analisado. Conclusões: Conclui-se que o cimento experimental e TotalFill BC Sealer apresentam biocompatibilidade e potencial bioativo.

Palavras-chave: Silicato de cálcio, biocompatibilidade, endodontia, imuno-histoquímica.

BIOCOMPATIBILIDADE E POTENCIAL BIOATIVO DE UMA NOVA MEDICAÇÃO À BASE DE SILICATO DE CÁLCIO

CAMILA SOARES LOPES, MATEUS MACHADO DELFINO, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, MÁRIO TANOMARU-FILHO, ESTELA SASSO-CERRI, PAULO SÉRGIO CERRI

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
milasoares.odonto@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: avaliar in vivo a biocompatibilidade e o potencial bioativo do Bio-C Temp, uma nova medicação intracanal à base de silicato de cálcio. Material e método: Tubos de polietileno (n=20/grupo) preenchidos com o Bio-C Temp (BIO), Calen (CAL) e tubos vazios usados como grupo controle (GC), foram implantados no tecido conjuntivo do subcutâneo dorsal de ratos. Após 7, 15, 30 e 60 dias, os tubos com os tecidos circundantes foram removidos e processados e incluídos em parafina. O nº de células inflamatórias (CI), células imunopositivas à interleucina-6 (IL-6) e interleucina-10 (IL-10), e conteúdo de colágeno birrefringente foram computados. O método histoquímico de von Kossa foi realizado para análise do potencial bioativo. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância two-way ANOVA, e teste de Tukey ($p < 0,05$). O grupo BIO apresentou redução gradual do número de CI e de células IL-6-imunopositivas ($p < 0,0001$). Em todos os períodos, o número de CI e a imunoexpressão de IL-6 nas cápsulas ao redor do BIO foram significativamente menores ($p < 0,0001$) em comparação ao grupo CAL. O GC apresentou valores de CI e de células IL-6-imunopositivas menores significativamente em comparação a BIO e CAL. Resultados: As cápsulas de todos os grupos mostraram um aumento significativo da imunoexpressão de IL-10 ao longo do tempo ($p < 0,0001$). Aos 60 dias, a porcentagem de colágeno birrefringente foi significante maior nas cápsulas ao redor dos implantes do BIO, em comparação ao grupo CAL ($p < 0,0001$), enquanto que os maiores valores foram observados no GC ($p < 0,0001$). As cápsulas dos grupos BIO e CAL exibiram estruturas positivas ao von Kossa. Conclusão: o Bio-C Temp, é uma medicação biocerâmica que apresenta biocompatibilidade e deve favorecer o reparo tecidual mais rápido que a medicação Calen. Além disso, nossos resultados sugerem que ambas as medicações intracanal apresentaram potencial bioativo.

Palavras-chave: Endodontia. Teste de Materiais. Silicato de cálcio.

CIMENTOS REPARADORES E O POTENCIAL DE DESCOLORAÇÃO DENTÁRIA EM PROCEDIMENTO ENDODÔNTICO REGENERATIVO

THAYNÁ REGINA PELISSARI, LIANA COPPETTI MARGUTTI, CARLOS EDUARDO RIBEIRO, MONICA PAGLIARINI BULIGON, RENATA DORNELLES MORGENTAL, CLAUDIA LONDERO PAGLIARIN

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

thaynapelissari@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: O objetivo do presente estudo foi avaliar a alteração de cor dentária causada por três cimentos endodônticos reparadores em procedimento endodôntico regenerativo simulado (REP). Material e método: Foram empregados incisivos bovinos extraídos. Os canais foram preparados e irrigados com hipoclorito de sódio 1,5% e preenchidos com pasta de hidróxido de cálcio durante 15 dias. Após esse período, foram introduzidos pedaços de Gelfoam e sangue humano no interior dos condutos radiculares. Os dentes foram aleatoriamente distribuídos em três grupos experimentais (n=14), de acordo com o cimento reparador utilizado sobre o coágulo para selamento cervical (MTA Repair HP, Bio-C Repair e MTA Convencional), além do grupo controle (sem preenchimento). As cavidades de acesso foram seladas com material provisório. Um espectrofotômetro digital portátil foi utilizado na mensuração da cor das coroas dentárias. Os parâmetros de alteração de cor ΔE_{ab} foram calculados pela equação CIELAB. Os dentes permaneceram em água destilada a 37°C e as mensurações foram realizadas em diferentes períodos experimentais: antes da abertura coronária (baseline), 1 semana, 1, 3 e 6 meses após REP. O teste de Shapiro-Wilk foi realizado para avaliar a normalidade dos dados, com nível de significância de 5%. Para comparar as médias da variável ΔE entre os tipos de cimento e os tempos, foi realizado o modelo de Equações de Estimativas Generalizadas. Quando significativo, o teste post-hoc de Bonferroni foi utilizado para identificar as categorias distintas. Resultados: O efeito da interação entre cimento e tempo foi significativo ($p < 0,05$). Nos três grupos de cimentos houve diferença estatística significativa no período de 6 meses. O grupo controle apresentou diferença significativa nos períodos de 3 e 6 meses. Conclusão: Os três cimentos causam alteração na coloração dentária quando utilizados como tampão cervical em procedimento endodôntico regenerativo.

Palavras-chave: Endodontia, Cimentos dentários, Descoloração de dente.

COMPARAÇÃO DA INCIDÊNCIA DE DOR PÓS-OPERATÓRIA APÓS TRATAMENTO ENDODÔNTICO COM E SEM AMPLIAÇÃO FORAMINAL.

FRANCISCA MEIRE SOARES DE FREITAS PORTELA, CARLOS EDUARDO DA SILVEIRA BUENO, RINA ANDRÉA PELEGRINE, DANIEL GUIMARÃES PEDRO ROCHA, AUGUSTO SHOJI KATO, ALEXANDRE SIGRIST DE MARTIN

FACULDADE SÃO LEOPOLDO MANDIC

meire_portela@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: comparar clinicamente a incidência de dor pós-operatória e a ingestão de medicação analgésica após o preparo do canal radicular de dentes unirradiculares, com e sem alargamento foraminal. Material e método: Estudo prospectivo randomizado realizado com 140 voluntários divididos aleatoriamente em dois grupos (n=70) de acordo como o comprimento de trabalho estabelecido: grupo AF em que foi feito o alargamento foraminal, o comprimento estabelecimento foi em 0,0 mm do ápice e o grupo SAF, em 1,0 mm aquém do ápice. Os dois grupos foram submetidos ao mesmo protocolo clínico, com exceção do comprimento de trabalho estabelecido, sendo que a instrumentação foi realizada com o sistema WaveOne Gold. Os voluntários foram instruídos a classificar, em uma escala visual analógica, sua dor em nenhuma, leve, moderada ou severa depois de 24, 48, 72 horas e com uma semana, assim como a necessidade de medicação por via oral para dor. Os resultados, submetidos aos testes estatísticos de Kruskal-Wallis qui-quadrado. Resultados: Houve diferença significativa entre os grupos (P<0,05). No grupo SAF apenas um voluntário relatou dor leve, nas primeiras 24 horas e não precisou de medicamento. No grupo AF, 10 voluntários relataram dor, dos quais cinco usaram medicamento. Destes, seis sentiram dor leve em 24 horas, dois voluntários sentiram dor moderada nas primeiras 48 horas e, dois voluntários perceberam dor leve com 48 horas. Conclusão: O alargamento foraminal esteve mais relacionado à dor pós-operatória nas primeiras 24 e 48 horas, o que levou ao uso de medicação analgésica para o controle da dor.

Palavras-chave: Alargamento foraminal, dor pós-operatória, movimento recíprocante.

CONCENTRAÇÃO MICELAR CRÍTICA DE DIFERENTES SURFACTANTES E SEU EFEITO NA CITOTOXICIDADE DO HIPOCLORITO DE CÁLCIO

ERIC HERNÁN COAGUILA LLERENA, ANA PAULA RAMOS, MÁRIO TANOMARU-FILHO, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, GISELE FARIA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
ehernanco@gmail.com

RESUMO:

O hipoclorito de cálcio [Ca(OCl)₂] tem sido sugerido como potencial irrigante endodôntico alternativo ao hipoclorito de sódio (NaOCl). No entanto, ele apresenta maior tensão superficial que o NaOCl. A adição de surfactantes pode diminuir a tensão superficial do irrigante, sendo que a concentração micelar crítica (CMC) é o ponto de saturação máxima do surfactante na solução. A citotoxicidade dos irrigantes deve ser considerada pois ela pode afetar o prognóstico do tratamento endodôntico. Objetivo: determinar a CMC dos surfactantes cloreto de benzalcônio (BAK), cetramida (CTR), Tween-80 (T80) e Tritón X-100 (TR100) em Ca(OCl)₂ e NaOCl, e a citotoxicidade dos irrigantes associados aos surfactantes na CMC. Material e método: Os surfactantes BAK, CTR, T80 e TR100 foram misturados, em diferentes concentrações, ao NaOCl a 2,5%, Ca(OCl)₂ a 2,5% e à água destilada (controle). A tensão superficial das soluções foi avaliada usando o método da gota pendente por meio do sistema OCA-20 (DataPhysics Instruments GmbH, Alemanha), utilizando software SCA-20 (DataPhysics). Os dados obtidos foram plotados no software Origin 8 (OriginLab, Northampton, EUA) e a CMC foi determinada. A citotoxicidade das soluções de NaOCl e Ca(OCl)₂, com e sem os surfactantes na CMC, foi avaliada pelos ensaios metil-tiazol-tetrazolio (MTT) e vermelho neutro (VN) em fibroblastos da linhagem permanente L929. Os dados foram analisados por two-way-ANOVA e pós-teste de Bonferroni ($\alpha=0,05$). Resultados: A CMC dos surfactantes BAK, CTR, T80 e TR100 em NaOCl foi 0,0096%, 0,0074%, 0,07% e 0,0015%, respectivamente, e em Ca(OCl)₂ foi 0,02%, 0,01%, 0,03% e 0,011%, respectivamente. Os ensaios MTT e VN mostraram que adição dos surfactantes não afetou a citotoxicidade das soluções de NaOCl e Ca(OCl)₂ ($P>0,05$). Conclusão: a CMC dos surfactantes foi maior na solução de Ca(OCl)₂ do que na de NaOCl, e que adição dos diferentes surfactantes na CMC não afetou a citotoxicidade das soluções de Ca(OCl)₂ e NaOCl.

Palavras-chave: hipoclorito de cálcio, hipoclorito de sódio, tensoativos, teste de materiais, tratamento do canal radicular.

CORRELAÇÃO ENTRE COR DA COROA DENTÁRIA E A SATURAÇÃO DE OXIGÊNIO EM DENTES SUBMETIDOS A PROCEDIMENTOS CLAREADORES

IGOR CÉSAR RIBEIRO DE CARVALHO, CARLOS ESTRELA, ANA HELENA GONÇALVES DE ALENCAR, ISABELLA NEGRO FAVARÃO, LORENA FERREIRA DE LIMA, LUCAS SILVA CHAVES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
cesarigo@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: avaliar a correlação entre cor da coroa dentária e o resultado do oxímetro de pulso em dentes hígidos. Materiais e métodos: A cor da coroa de 70 incisivos centrais superiores hígidos foi avaliada usando espectrofotômetro, utilizando-se os parâmetros digitais CIE $L^*a^*b^*$. A saturação de oxigênio da polpa foi mensurada através do oxímetro de pulso pediátrico BCI e sensor SYS 103, com adaptador pré-fabricado. As mensurações foram efetuadas antes de procedimentos clareadores e 30 dias após o término do clareamento dentário. O clareamento foi realizado pela técnica combinada, consultório e caseiro, com clareador peróxido de hidrogênio 35%, na etapa do consultório e com peróxido carbamida 10% na etapa caseira, por 16 dias. Foi avaliada a simetria das variáveis pelo teste de Kolmogorov Smirnov, e as variáveis quantitativas descritas pela média e o desvio padrão. A correlação foi estabelecida pelo coeficiente de correlação de Pearson, com nível de significância de 5%. Resultados: Foi observada uma alteração estatisticamente significativa nos valores do oxímetro de pulso antes (85,0%) e após 30 dias do clareamento (86,4%), e também entre os valores das coordenadas (unidades) de cor detectados inicialmente ($L^*=89,0 \pm 2,8$; $a^*=-1,7 \pm 0,7$; $b^*=20,7 \pm 3,2$) e 30 dias depois da conclusão do clareamento ($L^*=91,2 \pm 2,6$; $a^*=-3,0 \pm 0,6$; $b^*=13,5 \pm 2,5$). Não houve correlação entre os valores das coordenadas L^* , a^* e b^* detectados pelo espectrofotômetro e o resultado do oxímetro no período inicial, $r = -0,22$, $r = 0,02$, & $r = 0,11$, respectivamente. Também não foi constatada correlação entre os valores das coordenadas L^* , a^* e b^* e o resultado do oxímetro após 30 dias da conclusão do clareamento, $r = -0,20$, $r = 0,01$, e $r = -0,12$, respectivamente. Conclusão: Não houve correlação entre o resultado do oxímetro e a cor da coroa dentária, antes e após o clareamento dentário.

Palavras-chave: Oximetria de pulso, saturação de oxigênio, polpa, clareamento, cor.

DESENVOLVIMENTO DE BANCO DE DADOS PARA PROSERVAÇÃO E AVALIAÇÃO DO REPARO DE LESÕES PERIAPICAIS

GUILHERME PIEDADE ASSED DE CASTRO, ALICE CORRÊA SILVA-SOUSA, IGOR BASSI FERREIRA PETEAN, FRANCISCO WANDERLEY GARCIA DE PAULA E SILVA, JARDEL FRANCISCO MAZZI-CHAVES, RAQUEL ASSED BEZERRA SEGATO, MANOEL DAMIÃO SOUSA-NETO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE RIBEIRÃO PRETO, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
guilherme.assed@usp.br

RESUMO:

A lesão periapical (LP) é considerada doença multifatorial que representa uma resposta imunoinflamatória localizada, coordenada por meio da liberação de citocinas, frente a contaminação microbiana no interior dos canais radiculares e tecidos periapicais. Visando seu reparo, torna-se necessária a realização do tratamento endodôntico, que possui taxas de sucesso entre 66 e 90% dos casos, as quais estão relacionadas a fatores microbianos, mecânicos, genéticos e à qualidade do tratamento e protocolo restaurador. Dessa forma, tendo em vista a importância do acompanhamento do tratamento para avaliação do sucesso, sobretudo no caso de LP, foi desenvolvido um banco de dados dos tratamentos realizados na Clínica de Graduação de Endodontia da FORP/USP. Objetivo: avaliar a persistência de LP após tratamento endodôntico. Material e método: Para isso, foram incluídos 150 pacientes com tratamento finalizado há pelo menos um ano antes do acompanhamento. Inicialmente, 78 casos apresentavam LP e 13, espessamento do ligamento periodontal. No momento do acompanhamento, foram realizadas atualização do cadastro do paciente, anamnese, avaliação clínica/radiográfica do caso, que foram utilizadas para a proervação e análise do reparo de LPs. Resultados: Observou-se não haver relação entre a presença ou não das LPs com fatores como idade, sexo, etnia, tabagismo, diabetes e hipertensão. A análise estatística descritiva evidenciou que, dos dentes que apresentavam LP, 64.10% apresentaram regressão total, 29.48% regressão parcial e 5.13%, extraídos. A maioria (84.62%) dos dentes com espessamento do ligamento periodontal apresentou regressão. Conclusão: apesar dos altos índices de sucesso do tratamento frente ao reparo das LPs, torna-se importante avaliar os fatores que estão envolvidos na persistência da LP, como fatores microbianos e fatores relacionados à genética do indivíduo. Além disso, ressalta-se a importância do acompanhamento do tratamento endodôntico, bem como necessidade da atualização constante do banco de dados para avaliação dos casos e índices de sucesso do tratamento.

Palavras-chave: Lesão Periapical, Tratamento Endodôntico, Sucesso do Tratamento.

DESENVOLVIMENTO DE CIMENTO HIDRÁULICO EXPERIMENTAL À BASE DE SILICATO DE CÁLCIO ASSOCIADO À AGENTE ANTIMICROBIANO

CRISTIANE LOPES ZORDAN-BRONZEL, MÁRIO TANOMARU-FILHO, GISSELLE MORAIMA CHÁVEZ-ANDRADE, FERNANDA FERRARI ESTEVES TORRES, ELISANDRA MÁRCIA RODRIGUES, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
criszordan@hotmail.com

RESUMO:

Na busca por materiais que possam contribuir para o sucesso da terapia endodôntica, os cimentos obturadores à base de silicatos de cálcio têm se destacado, devido às suas propriedades biológicas e físico-químicas. Objetivo: desenvolvimento e avaliação de um cimento hidráulico experimental à base de silicato de cálcio (ECS), bem como sua associação ao agente antimicrobiano hipoclorito de cálcio (ECS-CH), em comparação ao AH Plus. Material e método: As propriedades físico-químicas de tempo de presa (TP), radiopacidade e escoamento foram avaliadas com base nas normas ISO 6876/2012. As análises de alteração volumétrica (AV), por microtomografia computadorizada, assim como de solubilidade, foram realizadas após os períodos de 7 e 30 dias de imersão em água destilada. O pH foi mensurado nos períodos de 1, 7, 14 e 21 dias. A citocompatibilidade com células Saos-2 foi avaliada por meio dos ensaios vermelho neutro (NR) e metiltetrazólio (MTT). Os dados obtidos foram submetidos a análise estatística ($p=0,05$). ECS, ECS-CH e AHP apresentaram radiopacidade e escoamento de acordo com a ISO 6876, além de citocompatibilidade com células Saos-2. AHP apresentou o maior TP, e ECS-CH o menor. Resultados: A solubilidade de ECS-CH foi menor que de ECS, e ambos apresentaram valores maiores que AHP e que o recomendado pela ISO 6876. No entanto, a AV dos três materiais avaliados foi menor que 1%, após 7 e 30 dias de imersão em água destilada. ECS e ECS-CH promoveram pH alcalino, e significativamente maior que de AHP, nos períodos avaliados. ECS-CH apresentou atividade antibiofilme sobre *E. faecalis*, enquanto ECS e AHP apresentaram resultados semelhantes ao controle. Conclusões: ECS-CH apresentou propriedades físico-químicas adequadas, além de citocompatibilidade, e atividade antibiofilme sobre *E. faecalis*, possuindo portanto potencial para ser utilizado clinicamente.

Palavras-chave: Endodontia, *Enterococcus faecalis*, Propriedades físicas e químicas.

DESVIO APICAL NOS CANAIS MESIAIS DE MOLARES INFERIORES COM PROTAPER NEXT POR MICROTOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA.

BIANCA CARDOZO, ESDRAS GABRIEL ALVES SILVA, LILIAN KARINE CARDOSO GUIMARÃES DE CARVALHO, FÁBIO ROBERTO DAMETTO, RODRIGO ARRUDA VASCONCELOS, LIDIANE MENDES LOUZADA, BRENDA PAULA FIGUEIREDO DE ALMEIDA GOMES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
biancacardozo@yahoo.com

RESUMO:

A terapia endodôntica consiste em limpar, modelar e selar de forma eficiente o sistema de canais radiculares. O surgimento dos instrumentos de níquel-titânio (NiTi) proporcionou maior segurança e efetividade no preparo biomecânico. Objetivo: foi avaliar por meio da microtomografia computadorizada (micro-CT) os canais mesiais de molares inferiores quanto ao desvio apical após instrumentação com Protaper Next®. Material e método: foram selecionados 20 molares inferiores, com raízes mesiais com curvatura severa entre 20° e 40° de acordo com o método de Schneider, ausência de tratamento endodôntico prévio, pinos intraradiculares, calcificações e reabsorções internas ou externas. Os canais mesiais foram instrumentados com Protaper Next® até a lima X2, e, em seguida, foram submetidos a análise com micro-CT para avaliação do desvio apical. Os dados coletados foram analisados e realizadas as médias e desvios padrão com a aplicação do teste ANOVA, com nível significância de 5%. Resultados: foi verificado que houve desvio apical nos canais mesiovestibular e mesiolingual $p=0,6359$ ($p>0,05$). Conclusão: a Protaper Next®, apesar do seu tratamento térmico (M-Wire) foi capaz de produzir desvio apical nos canais mesiais de molares inferiores com curvatura severa.

Palavras-chave: Endodontia, Microtomografia por Raio-X, Canal radicular. EXT POR MICROTOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA.

DETERMINAÇÃO DO VOLUME DE MATERIAL OBTURADOR APÓS O RETRATAMENTO ENDODÔNTICO EM INCISIVOS INFERIORES TIPO III

MARIA CLARA CHAVES MONTEIRO DA GAMA, BRUNO CAVALINI CAVENAGO, ANGELA MAIRA GUIMARÃES, FELIPE ANDRETTA COPELLI, GABRIELA DAGIOS AMADOR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
mclara.c.monteiro@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: O objetivo desse estudo experimental in vitro foi avaliar o volume de material obturador remanescente em canais radiculares achatados e bifurcados de incisivos inferiores após a desobturação com instrumento recíprocante e o reprepáro com diferentes instrumentos rotatórios. **Material e método:** Foram utilizados 45 incisivos centrais e laterais inferiores classificados como tipo III de Vertucci, divididos em 3 grupos (n = 15), os quais foram preparados com sistemas de instrumentos rotatórios de níquel-titânio até o instrumento 40.04. Os canais radiculares dos espécimes foram obturados com a técnica do cone único empregando os cones de guta percha 40.04 associados ao cimento AH Plus (Dentsply). Posteriormente foram armazenados 7 dias em estufa a 37°C e 100% de umidade. Em seguida foram escaneados por microtomografia computadorizada utilizando como parâmetros 50 kV, 800 μ A, voxel de 17 μ m e ângulo de rotação de 0.5° para avaliar o volume de material obturador em 4 níveis a partir do vértice apical (1-3mm, 3-6 mm, 6-9 mm e 9-12mm). Para a remoção do material obturador foi empregado o instrumento Reciproc R40, em seguida os canais foram reprepárados com os instrumentos 50.01 (Prodesign Locic, Easy), 50.02 (Sequence Rotary File, MK Life), 50.03 (Hyflex EDM, Coltene). Foram novamente escaneados e reconstruídos utilizando os mesmos parâmetros para avaliar o volume de material obturador remanescente após cada etapa. Os dados foram analisados estatisticamente considerando o nível de significância de 5%. **Resultados:** Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos em todos segmentos avaliados. **Conclusões:** Foi possível concluir que os sistemas avaliados proporcionaram desempenho similar no retratamento, no entanto não houve a remoção completa do material obturador em incisivos tipo III.

Palavras-chave: Endodontia, Retratação, Microtomografia.

DIFERENTES FORMULAÇÕES DE ÁCIDO PERACÉTICO: ATIVIDADE ANTIMICROBIANA, CITOTOXICIDADE E EFEITOS NA DENTINA RADICULAR

KENNIA SCAPIN VIOLA, ELISANDRA MÁRCIA RODRIGUES, CÍNTIA DA SILVA SANTOS, GISSELE MORAIMA CHÁVEZ-ANDRADE, MÁRIO TANOMARU-FILHO, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, GISELE FARIA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
kennia_scapinviola@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: avaliar atividade antimicrobiana, citotoxicidade e efeito de diferentes formulações de ácido peracético (AP) na dentina radicular. Material e método: Para avaliar o efeito dos AP na dentina foram utilizados 90 dentes humanos extraídos distribuídos em 6 grupos de acordo com a solução irrigadora final: AP (Sigma 1%, Bacterend OX 1%, Arposept 1% ou Anioxyde 0,09-0,15%), ácido etilendiaminotetraacético (EDTA) a 17% e água. Os espécimes foram analisados em microscópio eletrônico de varredura (MEV) para avaliação da remoção da smear layer e erosão dentinária. A citotoxicidade foi avaliada em células do ligamento periodontal humano expostas aos diferentes AP, EDTA 17% e NaOCl a 2,5%, por meio dos testes de metiltetrazólio e vermelho neutro. As atividades antimicrobiana e antibiofilme foram avaliadas por meio do teste de contato direto (TCD) dos irrigantes com biofilme de *Enterococcus faecalis* em blocos de dentina bovina e por meio do ensaio cristal violeta. Os dados foram analisados por meio dos testes One-way ANOVA e Tukey, two-way ANOVA e Bonferroni, Kruskal-Wallis e Dunn ou teste T ($\alpha=0.05$). Resultados: Os resultados mostraram que EDTA, Sigma e Bacterend OX removeram mais smear layer do que Arposept, Anioxyde e água nos terços médio e apical ($P<0.05$). EDTA promoveu maior erosão dentinária do que Sigma e Bacterend OX no terço médio ($P<0.05$). Sigma e Bacterend OX apresentaram maior citotoxicidade do que as outras soluções ($P<0.05$). NaOCl, Bacterend OX, Sigma e Anioxyde reduziram significativamente a quantidade de *E. faecalis* no TCD ($P<0.05$). Todas as formulações de AP promoveram maior redução da biomassa de biofilme do que salina e EDTA ($P<0.05$). Conclusão: Sigma e Bacterend OX apresentaram maior citotoxicidade em relação às demais soluções, mas mostraram resultados satisfatórios em relação a remoção de smear layer, erosão dentinária e atividade antimicrobiana/antibiofilme quando comparadas ao EDTA, podendo, assim, serem indicadas como irrigante final em endodontia.

Palavras-chave: Endodontia, ácido peracético.

DISTÂNCIA ENTRE O FORAME APICAL E O VÉRTICE RADICULAR USANDO O SOFTWARE E-VOL DX

LUCAS RODRIGUES DE ARAÚJO ESTRELA, MIKE BUENO, ORLANDO AGUIRRE GUEDES, ALICE CORRÊA SILVA-SOUSA, CYNTIA RODRIGUES DE ARAÚJO ESTRELA, BRUNNO SANTOS DE FREITAS SILVA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGELICA
estrelalucas4@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Determinar a distância entre o forame apical (FA) e o vértice radiográfico (VR) em molares superiores e inferiores, usando um novo software em imagens de TCFC. Material e Método: Foram selecionados 200 primeiros molares superiores e inferiores de um banco de imagens de TCFC, adquiridas no PreXionR 3D, com análise no software e-Vol DX. A determinação da distância entre o FA e o VR foi estabelecida com filtro de medida específico, a partir da definição do ponto na borda da estrutura anatômica e ajuste da posição intermediária na escala de cinza na imagem em TCFC. Finos slices foram obtidos em slices 3D reconstruídos em filtro para as medidas. Uma replicação de posições no modo 3D foi feita em reconstrução multiplanar, onde a posição correta foi estabelecida com o auxílio de um guia de posicionamento. Uma calibração de dimensão foi realizada até o ponto em que houve uma coincidência entre o modo 3D e 2D. A média e o desvio-padrão foi obtido para a estatística descritiva. Resultados: Nos molares superiores com 4 canais, o canal mesiovestibular (MV), mesiopalatino (MP), distovestibular (DV) e palatino (P) apresentaram uma distância média de 0,604mm, 0,931mm, 0,567mm e 0,630mm, respectivamente; nos molares superiores com 3 canais, o canal MV, DV e P apresentaram valores de 0,521mm, 0,518mm, e 0,577mm, respectivamente; nos molares inferiores com 4 canais, as distância médias no MV, MI, DV e DL foram de 0,653mm, 0,836mm, 0,605mm, e 0,705mm, respectivamente; nos dentes com 3 canais, o MV, ML e D apresentaram distância média de 0,597mm, 0,679mm, e 0,670mm, respectivamente. Conclusões: A distância entre o FA e o VAR nos molares superiores e inferiores foi menor que 1 mm. O software e-Vol DX com filtro de medida permitiu determinar a distância entre a posição do FA e o VR em imagens de TCFC.

Palavras-chave: Anatomia do canal radicular, ápice radicular, tomografia computadorizada de feixe côncavo.

E-VOL DX: ALTERNATIVA PARA MENSURAÇÃO DA PAREDE DISTAL (ZONA DE RISCO) DE MV2 TRATADOS ENDODONTICAMENTE

CAROLINA RUIS FERRARI, ARTHUR COSTA LEMOS, MURILO PRIORI ALCALDE, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, RODRIGO RICCI VIVAN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
carolinaruisferrari@usp.br

RESUMO:

Objetivo: O objetivo deste trabalho foi avaliar a espessura de dentina das paredes mesial (zonas de segurança) e distal (zona de risco) dos canais mesiovestibulares de molares superiores com tratamento endodôntico por meio do novo software de tomografia e-Vol DX. Material e método: A partir de um arquivo de tomografias computadorizadas de feixe cônico da Faculdade de Odontologia de Bauru, selecionou-se tomografias contendo molares superiores com segundos canais mesiovestibulares (MV2) presentes, sendo 21 com tratamento endodôntico e 21 sem tratamento endodôntico. Por meio das ferramentas do software E-Vol DX, reduziu-se os artefatos promovidos pelo material obturador, o que possibilitou então a mensuração das paredes mesial e distal dos canais mesiovestibulares MV1 e MV2 em dois níveis cervicais das raízes. As espessuras de dentina encontradas foram comparadas nos mesmos níveis entre canais tratados e não tratados, entre zonas de segurança e de risco, e entre MV1 e MV2. Resultados: Houve diferença estatística significativa nas espessuras da zona de risco em ambos os níveis mensurados entre os canais com e sem tratamento endodôntico ($p < 0.05$). Dentre as raízes com MV2 tratados endodonticamente, teve-se diferença estatística significativa entre as espessuras de parede distal e mesial, em ambos os níveis ($p < 0.05$). Não houve diferença estatística significativa na espessura da zona de risco entre MV1 e MV2 com tratamento endodôntico ($p > 0.05$). Conclusões: O software e-Vol DX se mostrou eficiente na mensuração das paredes dentinárias das raízes, mesmo com a presença de material obturador no interior dos canais radiculares. Dentro das limitações deste estudo, nota-se maior tendência de desgaste da parede distal (zona de risco) dos canais mesiovestibulares durante o tratamento endodôntico, podendo comprometer principalmente o canal MV2 que apresenta menor espessura de dentina.

Palavras-chave: Endodontia, Tomografia, Zona de Risco.

EFEITO ANTIMICROBIANO DE DISTINTAS SOLUÇÕES IRRIGADORAS SOBRE FUSOBACTERIUM NUCLEATUM, PORPHYROMONA ENDODONTALIS E ENTEROCOCCUS FAECALIS

CARLOS JESÚS SAN MARTIN DELGADO, ESPERANZA RAQUEL AYON HARO, MYRIAM ANGELICA DE LA GARZA RAMOS, IDALIA RODRIGUEZ DELGADO, VICTOR URRUTIA BACA, JORGE JAIME FLORES TREVIÑO

UNIVERSIDADE DE SAN MARTIN DE PORRES

drsanmartin@hotmail.com

RESUMO:

Objetivos: O objetivo do presente estudo foi avaliar a eficácia antimicrobiana das concentrações mais utilizadas de hipoclorito de sódio (0.5%, 1%, 2.5% e 5.25%), clorhexidina (0.05%, 0.12% e 2%) e EDTA (10%, 15%, 17% e 18%), contra *Fusobacterium Nucleatum*, *Porphyromona Endodontalis*, *Enterococcus Faecalis* e combinações. Material e método: As suspensões bacterianas (1.5×10^8 ufc/ml) foram semeadas em Agar Trypticase Soja, se colocaram discos de papel esterilizados, os quais foram previamente impregnados com as diferentes concentrações de soluções irrigantes e se incubaram em um ambiente anaeróbico por 24 horas para poder observar os halos de inibição, os quais foram medidos e analisados descritivamente. Resultados: Para as diferentes concentrações de NaOCl (0.5%, 1%, 2.5%, 5.25%), CHX (0.05%, 0.12%, 2%) e EDTA (10%, 15%, 17%, 18%), o promedio dos halos de inibição foi respectivamente: Contra *Fusobacterium nucleatum* 1.2, 1.7, 1.5, 2.4, 1, 1.3, 2.3, 1.6, 1.7, 1.9, 2. Contra *Enterococcus faecalis* 1.4, 1.7, 2.4, 3.3, 1.9, 2.2, 2.7, 2.3, 2.6, 2.8, 2.9. Contra *Porphyromonas endodontalis* 1.4, 1.4, 1.4, 1.4, 1.5, 1.7, 2.4, 1.3, 1.4, 1.8, 1.8. Conclusões: Os melhores resultados contra o *Fusobacterium Nucleatum* foram com NaOCl ao 5.25% e CHX ao 2%, contra *Enterococcus Faecalis* foi com NaOCl ao 5.25%, o efeito da CHX e EDTA foram similares, contra *Porphyromonas Endodontalis* foi com CHX ao 2%. É importante mencionar que o EDTA ao 17% e 18% demonstrou ter um efeito antimicrobiano significativo e obteve melhor resultado que o NaOCl ao 5.25%.

Palavras-chave: Endodontia, Irrigantes do Canal Radicular, Microbiologia.

EFEITO DA ADMINISTRAÇÃO SISTÊMICA DE FLUOXETINA E PROPRANOLOL SOBRE A PERIODONTITE APICAL EM RATOS ESTRESSADOS

RAYANA DUARTE KHOURY, GIOVANNA BIGNOTO MINHOTO, RENATA FACLHETE DO PRADO, BRUNA JORDÃO MOTTA CORAZZA, MARCIA CARNEIRO VALERA

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
rayana.khoury@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Este estudo avaliou a influência da administração sistêmica de medicamento inibidor da reabsorção da serotonina (fluoxetina) e bloqueador adrenérgico (propranolol) no processo de reabsorção óssea e inflamação da periodontite apical (PA) induzida em ratos submetidos a estresse crônico. Material e Método: Foram utilizados 24 ratos Wistar machos, divididos em 4 grupos: Não-estressado (NS); Stress + Soro fisiológico (SS); Stress + Fluoxetina (SF); Stress + Propranolol (SP). Após 14 dias do início do protocolo de estresse e da administração dos medicamentos, a PA foi induzida nos primeiros molares inferiores direito e esquerdo, de todos os grupos. Os medicamentos foram administrados por via oral (gavagem), durante todo o período experimental (35 dias). Após 21 dias da exposição pulpar, os animais foram eutanasiados e as mandíbulas removidas para análise da área da PA por meio de microtomografia computadorizada e processamento histológico para análises histopatológicas. Os dados foram analisados estatisticamente com nível de significância de 5%. Resultados: Observou-se menor área de reabsorção óssea no grupo controle NS e no grupo medicado SP ($p < 0,05$). O infiltrado inflamatório e área de reabsorção histológica também foram menores no grupo controle NS e SP comparados ao grupo SS e SF ($p < 0,05$). Conclusões: A administração sistêmica do bloqueador adrenérgico propranolol teve um efeito significativo na redução da inflamação e reabsorção óssea na periodontite apical de animais estressados.

Palavras-chave: Periodontite periapical, Estresse psicológico, Tratamento Farmacológico.

EFEITO DA ASSOCIAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS ANTISSÉPTICAS NAS PROPRIEDADES FÍSICAS E AÇÃO ANTIMICROBIANA DO AH PLUS

MARIANA MACIEL BATISTA BORGES, MAYARA CONDE FRANK, GISLENE CRISTINA VERTUAN, RODRIGO RICCI VIVAN, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

mmborges@usp.br

RESUMO:

Objetivo: avaliar as propriedades físicas e ação antimicrobiana do cimento AH Plus em associação com 5% de N-acetilcisteína (NAC) ou 5% ambroxol (ABX). Material e método: Biofilme de *Enterococcus faecalis* foi induzido sob discos dos cimentos experimentais por 21 dias e analisados em MCVL após corante LIVE/DEAD. Adesão desses microrganismos após 2 horas de contato aos cimentos também foi avaliada. Para radiopacidade, os espécimes foram radiografados, e as imagens analisadas usando Adobe Photoshop. No tempo de presa, anéis metálicos foram preenchidos com os cimentos e submetidos à marcação com pressão vertical, utilizando agulhas de Gilmore. Para o escoamento, maior e menor diâmetro após espatulação e compressão com placa de vidro e um peso de 100g foram mensurados. Solubilidade foi analisada através de microtomografia computadorizada. NAC diminuiu a porcentagem de bactérias viáveis, mas sem diferença estatística com demais grupos ($p > 0.05$). Resultados: Para adesão, não foi observada diferenças entre os grupos. Com relação ao escoamento e solubilidade após 30 dias, os grupos não se diferenciaram entre si. ABX e NAC reduziu a radiopacidade dos espécimes e aumentou o tempo de presa inicial e final. Conclusão: NAC e ABX não melhoraram a atividade antimicrobiana do cimento AH Plus e interferiram em algumas propriedades físicas.

Palavras-chave: AH Plus, *Enterococcus faecalis*, microCT, escoamento.

EFEITO DA HIBRIDIZAÇÃO DENTINÁRIA NA DESCOLORAÇÃO CORONÁRIA FRENTE AO USO DE CIMENTOS ENDODÔNTICOS E CIMENTO PORTLAND

LUCAS SILVA CHAVES, CARLOS ESTRELA, GUSTAVO SILVA CHAVES, ANA PAULA RODRIGUES DE MAGALHÃES, IGOR GOMIDE MARRA, IGOR CESAR RIBEIRO DE CARVALHO, MARINA CESAR MACHADO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

lucaschavescd@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Avaliar a influência da hibridização dentinária na alteração cromática dos dentes frente ao uso de diferentes cimentos endodônticos a base de silicato de cálcio e cimento Portland. Material e método: 200 incisivos centrais bovinos foram divididos em dois grupos: grupo 1 com hibridização dentinária e grupo 2 sem hibridização dentinária, sendo 19 dentes para cada cimento e um controle com 5 dentes, de acordo com estudo piloto prévio. Os dentes foram submetidos a análise colorimétrica utilizando o espectrofotômetro Easyshade (Vita, BadSackingen, Alemanha) em três momentos distintos: cor do substrato dentinário inicial antes da realização da obturação do canal radicular, sete dias após a obturação do canal radicular e sessenta dias após a obturação do canal radicular. Para tanto utilizou-se os parâmetros do sistema CIE-Lab (L^* a^* b^*). Com este sistema pode-se especificar qualquer grau de mudança de cor, representado por ΔE^* . Os valores obtidos para L^* e ΔE^* foram submetidos a análise estatística no software SPSS versão 21.0 (IBM Statistics, Armonk, Estados Unidos). Os dados foram tabulados e avaliados quanto a normalidade e homogeneidade pelos testes de Shapiro-Wilk e Levene, respectivamente. Foi realizada a Análise de Variância a 2 fatores (two-way ANOVA), com pós-teste de Sidak para comparações múltiplas, com nível de significância de 5% ($\alpha=0,05$). Resultados : A hibridização dentinária influenciou na alteração cromática coronária do cimento Sealapex após 7 dias e nos cimentos Bio-C Sealer e AH Plus após 60 dias. Após 7 dias o cimento endodôntico AH Plus obteve o maior ΔE^* quando hibridizado e o cimento endodôntico Endofill obteve o maior ΔE^* quando não hibridizado. Após 60 dias o cimento endodôntico AH Plus obteve o maior ΔE^* quando hibridizado e não hibridizado. Conclusão: Todos os cimentos endodônticos causaram alterações cromáticas clinicamente perceptíveis após 7 dias e sessenta dias, independente da realização da hibridização.

Palavras-chave: Endodontia, Cimento endodôntico, Adesivo Dentinário.

EFEITO DA TERAPIA FOTODINÂMICA NA RESISTÊNCIA DA UNIÃO E INTERFACE ADESIVA ENTRE O CIMENTO MTA FILLAPEX EM DIFERENTES TERÇOS RADICULARES

HENRIQUE AUGUSTO BANCI, HENRICO BADAOU STRAZZI SAHYON, LUCAS ORBOLATO CHALUB, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, LUCIANO TAVARES ANGELO CINTRA, PAULO HENRIQUE DOS SANTOS, GUSTAVO SIVIERI DE ARAÚJO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
rick_banci@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Este estudo in vitro teve como objetivo avaliar a influência da terapia fotodinâmica (TFD) com azul de metileno na resistência de união e na morfologia da interface entre o cimento obturador MTA Fillapex e a dentina intrarradicular em diferentes terços. Materiais e Métodos: 55 dentes bovinos foram utilizados, após o preparo biomecânico os espécimes foram distribuídos em 5 grupos (n=11): Água deionizada (Controle); Azul de metileno 50 mg/L; Azul de metileno 100 mg/L; Azul de metileno 50 mg/L + laser vermelho (TFD); Azul de metileno 100 mg/L + laser vermelho (TFD). A análise da resistência de união do cimento MTA Fillapex à dentina intrarradicular foi medida usando uma máquina de teste universal (n=8). Imagens representativas de microscopia eletrônica de varredura foram obtidas para qualificar os padrões de fratura. Os dados de resistência de união foram submetidos ao teste de Kruskal-Wallis para comparação entre os grupos e ao teste de Friedman para comparação entre terços ($\alpha=0,05$). Resultados: Comparando os terços radiculares, para o grupo azul de metileno com a maior concentração ativada com laser vermelho, o terço apical apresentou maiores valores de resistência de união em relação ao terço médio ($P=0,0302$). O azul de metileno em diferentes concentrações, ativado ou não por laser vermelho, não promoveu diferenças na resistência de união dos diferentes terços radiculares ($p>0,05$). Conclusão: Conclui-se que o uso de TFD com o fotossensibilizador azul de metileno na concentração de 50 mg/L não alterou negativamente a resistência de união do cimento obturador MTA Fillapex a dentina intrarradicular.

Palavras-chave: Fotoquimioterapia, Resistência ao cisalhamento, Materiais restauradores do canal radicular.

EFEITO DAS SOLUÇÕES IRRIGADORAS NAS PROPRIEDADES MECÂNICAS DOS DENTES TRATADOS ENDODONTICAMENTE: REVISÃO DE ESCOPO.

LARA DOTTO, RAFAEL SARKIS ONOFRE, ATAÍB BACCHI, GABRIEL KALIL ROCHA PEREIRA

FACULDADE MERIDIONAL DE PORTO ALEGRE

laradotto@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Identificar se soluções irrigadoras tem influência nas propriedades mecânicas dos dentes tratados endodonticamente (DTE) e quais propriedades poderiam ser afetadas, através de uma revisão de escopo. O protocolo desse estudo está disponível online (<https://osf.io/yc9nb/>), segundo as recomendações de The Joanna Briggs Institute. O reporte foi baseado na Extensão PRISMA para Revisões de Escopo. Material e Método: Foram selecionados estudos que avaliaram o efeito de pelo menos uma solução irrigadora nas propriedades mecânicas dos DTE. A busca e seleção dos estudos foram efetuadas nas bases de dados PubMed e Scopus por dois pesquisadores independentes. Análise descritiva foi conduzida considerando o desenho do estudo, as características dos irrigantes e as propriedades testadas. Resultados: A busca inicial resultou em 608 citações, sendo 66 estudos incluídos. Com base nos dados, as soluções mais utilizadas foram: ácido etilenodiamino tetra-acético 17%, hipoclorito de sódio 2.5% ou 5% e clorexidina 2%, e as propriedades mais testadas foram dureza e resistência. Módulo de elasticidade, rugosidade e concentração de tensão também foram avaliados. A maioria dos estudos corroboram efeito negativo das soluções nas propriedades mecânicas dos DTE. Ainda, um aumento na concentração da solução e no tempo de exposição foram observados como intensificadores desses efeitos deletérios. Contudo, deve-se considerar que a desinfecção dos canais é um fator crucial no sucesso endodôntico. Conclusão: Clínicos devem considerar esses fatores afim de minimizar efeitos nas propriedades mecânicas sem interferir nas propriedades antibacterianas, individualizando sua escolha de material para cada caso.

Palavras-chave: Endodontia; Irrigantes do Canal Radicular; Revisão.

EFEITO DE DIFERENTES VELOCIDADES E ANGULAÇÕES DE MOVIMENTO DE ENTRADA E SAÍDA NA CAPACIDADE DE CENTRALIZAÇÃO DO CANAL E NO TEMPO DE TRABALHO DE LIMAS WOG

MATHEUS ROSA DA LUZ, CARLOS EDUARDO DA SILVEIRA BUENO, ALEXANDRE SIGRIST DE MARTIN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA SÃO LEOPOLDO MANDIC
mluzrs@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Avaliar como a velocidade do movimento “de entrada e saída” e a angulação do movimento reciprocante afeta a capacidade de centralização de canais e tempo de trabalho do instrumento reciprocante Wave One Gold Primary (Dentsply Sirona, Salzburg, Austria). Material e método: Sessenta blocos confeccionados de resina acrílica com canais artificiais em formato de dupla curvatura (Bloco de Canal Simulado de Dupla Curvatura Transparente, 0,02 cone, 16 mm de comprimento; IM do Brasil) foram preparados com o instrumento Wave One Gold Primary, utilizando-se um dispositivo de instrumentação automatizado e torque pré estabelecido com definições de velocidade de descida de 150 e 300 rotações/min e com angulações de 170°/50°, 90°/30° e 150°/30°. Imagens de pré e pós-instrumentação foram sobrepostas e as razões de centralização foram calculadas a 0mm, 2mm, 5mm e 9mm do ápice. O torque foi pré-fixado em 2,8 Ncm. Também foi avaliado o tempo total de preparo dos blocos e a ocorrência de fratura. Os resultados foram analisados estatisticamente no Programa Biostat 5.3. Foi aplicado o teste de ANOVA (Tukey) com nível de significância de 5%. Resultados: A análise estatística da razão de centralização em nível 0, 2, 5 e 9 não demonstrou diferença estatisticamente significativa entre os grupos amostrais ($p > 0.05$). Em relação as médias aritméticas e desvios padrão do tempo dos grupos amostrais houve diferença estatisticamente significantes nos grupos de maior velocidade de trabalho (Grupos 2, 4 e 6) em relação aos grupos de menor velocidade de trabalho (Grupos 1, 3 e 5). Conclusão: Dentro das limitações deste estudo, concluiu-se que a velocidade de movimento afetou o tempo de preparo dos blocos de resina, sendo que os grupos em que a velocidade foi maior o tempo foi menor. A variação da angulação do motor não alterou a capacidade de centralização do canal dos instrumentos de WOG.

Palavras-chave: Preparo de Canal Radicular, Materiais, Endodontia, Técnicas, Tratamento do Canal Radicular.

EFEITO DO CETOROLACO NA REDUÇÃO DA INTENSIDADE DE DOR ESPONTÂNEA EM PULPITE IRREVERSÍVEL

ARTUR VILLAS BÔAS WECKWERTH, LEONARDO RIGOLDI BONJARDIM, RENAN DIEGO FURLAN, PAULO ROBERTO JARA DE SOUZA, RODRIGO RICCI VIVAN, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, YURI MARTINS COST

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

arturweck@usp.br

RESUMO:

Objetivo: Avaliar o efeito da administração por via sublingual do cetorolaco na redução da intensidade de dor espontânea e no padrão de dor referida em indivíduos com diagnóstico de pulpíte irreversível de molares inferiores. Material e método: Quinze pacientes atendidos na Urgência Odontológica da Faculdade de Odontologia de Bauru com diagnóstico de pulpíte irreversível participaram do estudo. Após o diagnóstico, o paciente mensurou, numa escala numérica de dor, o valor que melhor representava sua intensidade e também a presença de dor referida além do dente com pulpíte irreversível. Ato contínuo, os pacientes receberam uma dose sublingual de cetorolaco 10 mg e após 15 minutos foram novamente perguntados sobre as duas condições clínicas anteriormente descritas. Resultados: A intensidade de dor nos pacientes examinados antes e após variou em média (desvio padrão) de 55,1 (32,66) para 18,2 (29,69), respectivamente, indicando uma redução significativa da magnitude da dor ($p=0,0008$, teste t pareado). Doze pacientes (80%) relataram presença de dor referida antes da administração do cetorolaco e, após 15 minutos da administração, nenhum paciente relatou dor referida. Conclusões: A administração do cetorolaco 10 mg apresentou boa eficácia na redução da intensidade de dor no dente com pulpíte irreversível e aboliu totalmente o padrão de dor referida em pacientes com pulpíte irreversível.

Palavras-chave: Pulpíte Irreversível; Dor Referida; Anti-Inflamatório.

EFEITO DO PERFIL ANATÔMICO NA MODELAGEM E SEGURANÇA DO PREPARO COM RECIPROC BLUE

GABRIELA GONÇALEZ PIAI, MURILO PRIORI ALCALDE, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, RODRIGO RICCI VIVAN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

gabiipiai@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Avaliar a capacidade de modelagem e segurança durante o preparo com Reciproc Blue (VDW, Munich, Alemanha) em anatomias complexas de mesiais de molares inferiores. Material e Método: Quarenta e oito molares inferiores foram selecionados, escaneados via microCT e padronizados. Os canais mesiais foram classificados seguindo o proposto por Ahmed et al 2017. Foram utilizadas as siglas MI (molar inferior) e Rm (raiz mesial) para todos os dentes variando apenas os expoentes referentes as quantidades de embocaduras, canais e forames. Foram utilizados os dentes classificados como MIRm1-1-1, MIRm2-2-1-1, MIRm1-1-2-1-1, MIRm2-2-2. Para a instrumentação foram utilizados 16 instrumentos Reciproc Blue 25.08 e 2ml de hipoclorito de sódio 1% por meio de irrigação convencional a cada inserção do instrumento. Os dentes foram novamente escaneados e verificou-se a porcentagem (%) de: aumento de volume, superfície não tocada e remoção de dentina nas paredes mesiais e distal. Além da análise do transporte e capacidade de centralização. O teste Shapiro-Wilk foi utilizado para verificação da normalidade entre as amostras. O teste Kruskal-Wallis seguido do teste Dunn foram aplicados para a análise da qualidade do preparo nas diferentes anatomias. O nível de significância adotado foi de 5%. Resultados: O menor aumento de volume e a maior quantidade de superfície não tocada ocorreu no grupo MIRm1-1-1. A maior porcentagem de remoção de dentina em todos os grupos foi para distal, no terço cervical. Não houve diferença estatística com relação ao transporte e centralização. Conclusão: A variação da anatomia de raízes mesiais de molares inferiores foi um fator decisivo na qualidade do preparo com o Reciproc Blue (VDW, Munich, Alemanha).

Palavras-chave: Anatomia, Preparo de Canal Radicular.

EFEITO DO PREPARO DO CANAL RADICULAR NO DESGASTE E NA TOPOGRAFIA DOS INSTRUMENTOS ENDODÔNTICOS

IANDARA DE LIMA SCARDINI, DENISE MARIA ZEZELL, JULIANA LISBOA COUTO MARQUES, LAILA GONZALES FREIRE, MARCELO DOS SANTOS

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE SÃO PAULO, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

iandarascardini@usp.br

RESUMO:

Objetivo: Avaliar o desgaste, a presença de microtrincas e irregularidades na superfície dos instrumentos WaveOne (WO) e WaveOne Gold (WOG) antes e após múltiplos usos. Material e métodos: Oito instrumentos Primary dos sistemas WO e WOG foram utilizados no preparo de seis canais mesiais de molares inferiores humanos extraídos, sendo os canais mesio-vestibulares preparados com o sistema WO e os canais mesio-linguais com WOG. A superfície dos instrumentos foi avaliada antes do uso (T0), após a instrumentação de três (T1) e seis (T2) canais radiculares. O desgaste superficial foi analisado utilizando um perfilômetro ótico (OP) e a presença de microtrincas e irregularidades superficiais foram avaliadas por meio de microscopia eletrônica de varredura (MEV) de bancada. O teste de Friedman foi utilizado para avaliar o desgaste e o teste de Kruskal-Wallis para avaliar as alterações superficiais. O nível de significância adotado foi de 5%. Resultados: Houve um aumento significativo do desgaste em ambos os grupos em T2, em relação a T0 ($p = 0,0003$). A comparação entre os sistemas revelou que o desgaste superficial após a instrumentação de seis canais (T0-T2) foi estatisticamente maior no grupo WOG, onde houve redução de 16,8% na altura da lâmina de corte, do que no grupo WO, no qual houve uma redução de 10,2% ($p = 0,02$). A presença de microtrincas foi significativamente maior no grupo WO e aumentou após o uso ($p < 0,05$). A presença de irregularidades superficiais na lâmina de corte antes e após o uso foi estatisticamente maior no grupo WOG do que no grupo WO ($p < 0,05$). Conclusões: Desgaste da lâmina de corte, microtrincas e irregularidades superficiais foram observados na topografia de todos os instrumentos após múltiplos usos. Essas alterações de superfície podem afetar a eficiência de corte das limas WOG e aumentar o risco de fratura das limas WO.

Palavras-chave: Endodontia, Níquel-titânio, Perfilometria ótica, WaveOne, WaveOne Gold

EFEITO DO TRATAMENTO ENDODÔNTICO NOS NÍVEIS DE BACTÉRIAS E ENDOTOXINAS EM DENTES COM PULPITE IRREVERSÍVEL

BEATRIZ ISABEL NOGUEIRA LEMOS, RODRIGO ARRUDA VASCONCELOS, LIDIANE MENDES LOUZADA, ESDRAS GABRIEL ALVES-SILVA, BRENDA PFA GOMES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
lemos.bn@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Monitorar a presença de bactérias e níveis de endotoxinas (LPS) na dentina infectada (DI) e canais radiculares (CR) nas diferentes etapas do tratamento endodôntico de dentes com pulpite irreversível (PI). Material e método: Foram incluídos 10 pacientes. Amostras foram coletadas da DI e CR através de colher de dentina e papéis absorvente estéreis, respectivamente. Amostras dos CR foram coletadas antes (C1) e após (C2) o preparo químico-mecânico (PQM), e após medicação intracanal (MIC) (C3). O perfil microbiano foi avaliado através de nested PCR e os níveis de LPS através de ensaio turbidimétrico LAL pyrogen 5000. Análise estatística foi realizada com nível de significância de 5%. Resultados: As espécies mais prevalentes na DI foram *E. faecalis*, *G. morbillorum* e *T. denticola*. Nos CR (C1) houve prevalência de *F. nucleatum*, *P. micra*, *T. denticola* e *E. faecalis*. O tratamento endodôntico promoveu redução microbiana, entretanto, espécies resistentes persistiram mesmo após MIC. *P. gingivalis* não foi detectada em nenhuma etapa. Os níveis de LPS foram maiores na DI 42,52 (± 8.11) EU/mL comparado aos CR (C1) 0,44 ($\pm 0,03$) EU/mL ($P < 0.05$). O PQM promoveu redução significativa nos níveis de LPS 0,05 ($\pm 0,01$) EU/mL ($P < 0.05$), fato não observado após a MIC ($P > 0.05$). Conclusão: O tratamento endodôntico mostrou-se eficaz na redução de espécies microbianas e nos níveis de LPS de dentes com pulpite irreversível.

Palavras-chave: Bactérias, Endodontia, Endotoxina.

EFEITO DO VEÍCULO E MÉTODOS DE AGITAÇÃO NA PENETRAÇÃO DA PASTA DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO NOS TÚBULOS DENTINÁRIOS

MARIANA DE ALMEIDA BARBOSA, VINICIUS RODRIGUES SANTOS, KAUHANNA DE OLIVEIRA, MARILISA CARNEIRO LEÃO GABARDO, WANDER JOSÉ DA SILVA, FLÁVIA SENS FAGUNDES TOMAZINHO, FLARES BARATTO FILHO

UNIVERSIDADE POSITIVO

dra.marianalmeida@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Analisar o efeito de veículos combinados com métodos de agitação na penetração da pasta de hidróxido de cálcio ((Ca(OH)₂)) nos túbulos dentinários. Material e método: Sessenta pré-molares humanos com raiz única foram preparados com WaveOne Gold® e randomizados em seis grupos (n = 10), conforme veículo e método de agitação da pasta: propilenoglicol (PG) + Lentulo (PGL); PG + Lentulo + ultrassom (PGLU); PG + Lentulo + agitação sônica (PGLS); água destilada (AD) + Lentulo (ADL); AD + Lentulo + ultrassom (ADLU); AD + Lentulo + agitação sônica (ADLS). A pasta de Ca(OH)₂ foi manipulada com fluoresceína de sódio e inserida até preencher completamente o canal radicular. Foram obtidas duas secções de 1 mm de espessura, a 2 e 5 mm do ápice de cada raiz, que foram digitalizadas em microscopia confocal de varredura a laser e analisadas no ImageJ® para calcular a porcentagem de penetração e a profundidade máxima de penetração da pasta. A análise estatística foi feita com os testes One-way ANOVA e post-hoc HSD de Tukey. Resultados: Costataram-se diferenças significativas entre os fatores do estudo a 2 mm do ápice (p > 0,05). A 5 mm houve diferença significativa entre os veículos (p < 0,05) na porcentagem de penetração, com médias mais altas para PG. Conclusão: Os veículos interferiram na penetração de Ca(OH)₂ nos túbulos dentinários a 5 mm do ápice, com melhores resultados para PG.

Palavras-chave: Hidróxido de cálcio, Corantes fluorescentes, Microscopia confocal, Endodontia.

EFEITOS DO CONSUMO DE ÁLCOOL E NICOTINA NO DESENVOLVIMENTO DE PERIODONTITE APICAL EM RATOS

KAREM PAULA PINTO, CLÁUDIO MALIZIA ALVES FERREIRA, ALEXANDRE DE FREITAS CAETANO GUIMARÃES, CAROLINA OLIVEIRA DE LIMA, FÁBIO RAMÔA PIRES, LUCIANA MOURA SASSONE, EMMANUEL JOÃO NOGUEIRA LEAL DA SILVA

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

karen.paula2@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Avaliar os efeitos do consumo de álcool e nicotina no desenvolvimento de lesões periapicais induzidas em ratos, correlacionando análises de microtomografia computadorizada (micro-CT), histologia e imuno-histoquímica. Material e método: Vinte e oito ratos machos foram divididos em 4 grupos: Controle, Nicotina, Álcool, e Álcool+Nicotina. Os grupos Álcool e Álcool+Nicotina foram expostos ao consumo de solução alcoólica a 25%, enquanto os grupos Controle e Nicotina receberam apenas água filtrada. Os grupos Nicotina e Álcool+Nicotina receberam injeções intraperitoneais diárias de solução com 0,19% de nicotina/ml, enquanto os grupos Controle e Álcool receberam injeções de solução salina. As polpas dos primeiros molares inferiores esquerdos foram expostas por 28 dias para indução da lesão. Durante o experimento, a administração das substâncias foi mantida e os animais tiveram seu peso e consumo sólido e líquido medidos. Após eutanásia, as mandíbulas foram removidas e a área, o volume e o maior diâmetro das lesões foram medidos através de micro-CT. Foi realizada avaliação histopatológica das lesões periapicais e imuno-histoquímica para os marcadores de atividade osteoclástica RANKL e PTHrP. A análise estatística foi submetida com nível de significância de 5%, utilizando os testes Kruskal-Wallis e Dunn para os dados não-paramétricos, e ANOVA e Tukey para os dados paramétricos. Resultados: Os grupos Álcool e Álcool+Nicotina apresentaram menor consumo e ganharam menos peso quando comparados aos grupos Controle e Nicotina ($p > 0,05$). O grupo Álcool+Nicotina apresentou lesões com maior volume e área quando comparado aos demais grupos ($p > 0,05$), enquanto os grupos Álcool e Nicotina apresentaram lesões maiores quando comparados ao Controle ($p > 0,05$). Os grupos experimentais apresentaram maior resposta inflamatória ($p > 0,05$) e maior imunorreação quando comparados ao Controle. Conclusão: O álcool e a nicotina contribuíram para a exacerbação da resposta inflamatória e para o desenvolvimento das lesões periapicais em ratos. A associação das duas substâncias potencializou seus efeitos prejudiciais.

Palavras-chave: Alcoolismo, tabagismo, periodontite periapical.

EFEITOS DO USO DO GÁS REFRIGERANTE NA FADIGA CÍCLICA DE INSTRUMENTOS DE NÍQUEL TITÂNIO

LUANA HECK, THEODORO WEISSHEIMER, PEDRO HENRIQUE SOUZA CALEFI, RODRIGO RICCI VIVAN, RICARDO ABREU DA ROSA, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, MARCOS VINICIUS REIS SÓ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

luana.heck@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: avaliar a resistência a fadiga cíclica dos instrumentos WaveOne Gold (WOG) e X1 Blue File (X1B) testados na temperatura corporal e submetidos ou não ao gás refrigerante. Material e método: Foram selecionados 20 instrumentos de cada sistema (n=40) e divididos em dois grupos: TC, temperatura corporal ($37\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$); TCR, temperatura corporal resfriada com gás refrigerante. Os instrumentos foram ativados até a fratura em um canal simulado de aço inoxidável com ângulo de curvatura de 60° e raio de 5 mm. Os instrumentos do grupo TCR foram submetidos por 5 segundos de resfriamento a cada 30 segundos de uso. O tempo de fratura foi registrado. Superfícies fraturadas foram examinadas em microscopia eletrônica de varredura. Dez instrumentos de cada sistema foram usados no teste de flexão. A análise estatística foi realizada por meio do teste t de Student com nível de significância de 5%. Resultados: Os instrumentos WOG tiveram significativamente menor resistência à fadiga em comparação com o instrumento X1B nos grupos TC ($P = 0.00001$) e TCR ($P = 0.0001$). Ocorreu um aumento da resistência significativo em instrumentos X1B ($P = 0.0003$) e em WOG ($P = 0.0003$) quando o gás refrigerante foi aplicado. Não houve diferenças significativas entre os valores de aumento da resistência apresentados pelos 2 tipos instrumentos após o resfriamento ($P > 0.05$). O teste de flexão não apresentou diferenças estatisticamente significativas entre os instrumentos testados ($P > 0.05$). Ambos os instrumentos mostraram características típicas do comportamento da fadiga cíclica em microscopia eletrônica de varredura. Conclusões: O gás refrigerante aumentou a resistência a fadiga cíclica de ambos os instrumentos. Os instrumentos X1B apresentaram maior resistência à fadiga cíclica do que os instrumentos WaveOne Gold.

Palavras-chave: Temperatura corporal, Resistência à Flexão, Refrigeração.

EFETIVIDADE DO HIPOCLORITO DE SÓDIO E DO CREME ENDO-PTC NA REMOÇÃO DA LAMA DENTINÁRIA

NAIANE MATOS OLIVEIRA, AMANDA CAROLINA CAMPOS, CHRISTIAN CASTILLO MARIN

UNIVERSIDADE DO VALE DO PARAÍBA

ane_nai@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Este estudo foi conduzido com o objetivo de avaliar, por microscopia eletrônica de varredura (MEV), a remoção da lama dentinária das paredes do canal radicular, após o emprego do hipoclorito de sódio em diferentes concentrações, associado ou não ao creme de endo PTC como substância química auxiliar. Material e Método: Foram utilizados 25 dentes humanos unirradiculares, instrumentados de forma padronizada pelo sistema de rotação TF Adaptive (Kerr), variando as substâncias químicas utilizadas segundo os grupos (n=5): NaOCl 1%, NaOCl 1% + creme de endo PTC, NaOCl 2,5%, NaOCl 2,5% + creme de endo PTC, solução salina fisiológica (SS) como controle. Após a instrumentação, as raízes foram clivadas e as paredes dentinárias observadas em MEV nos terços, cervical, médio e apical de cada metade radicular. A análise foi realizada de forma qualitativa por meio de escores. Resultados: Não houve diferença significativa entre os grupos NaOCl 1%, NaOCl 1% + PTC, NaOCl 2,5% + PTC enquanto o grupo NaOCl 2,5% obteve o melhor resultado com significativa remoção de lama dentinária quando considerados os terços cervical e médio. Nos grupos NaOCl 1%, NaOCl 1% + PTC houve melhora na capacidade de limpeza dos canais radiculares no terço apical quando comparado às outras áreas analisadas. Conclusão: Considerando os terços cervical e médio, o hipoclorito de sódio em maior concentração obteve melhores resultados com relação a remoção de lama dentinária das paredes dos canais e a associação do creme de endo PTC ao hipoclorito de sódio não melhorou sua capacidade de limpeza independente da área analisada.

Palavras-chave: Túbulos Dentinários, Lama Dentinária, Substâncias Químicas.

ESTUDIO IN-VITRO CON MICRO-CT DE CONFORMACIÓN DE CONDUCTOS RADICULARES: XP-ENDO SHAPER VERSUS R25.

REYES BARRUETO, ROMINA EVELYN BEATRIZ, VERA BUSTOS, ARLETTE

UNIVERSIDAD DE TACA

romi.reyesb@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: El objetivo de este estudio in vitro con micro-CT fue comparar limas XP-EndoShaper (FKG, Suiza) con limas Reciproc R25 (VDW, Alemania), en la conformación del conducto radicular de dientes con curvaturas apicales leves y moderadas según Schneider, a nivel de tercio medio y tercio apical. Materiales y métodos: 80 premolares uniradiculares humanos maxilares y mandibulares fueron escaneados con micro-CT SkyScan 1278 (Bruker micro-CT, Bélgica) de resolución $< 50 \mu\text{m}$ de manera pre operatorio y se seleccionaron 40 de ellos por similitud de conductos radiculares, se dividieron de manera aleatorizada en 4 grupos de estudio según lima mecanizada y curvatura radicular. Los grupos se mantuvieron en una incubadora CO₂ Incusafe MCO-170AIC-PE (Panasonic Corp, Japón) por 24 horas / 37°C. Los grupos 1 y 2 fueron conformados con XP-EndoShaper (FKG, Suiza) y los grupos 3 y 4 con Reciproc R25 (VDW, Alemania). Se usó NaOCl 5,25% constantemente como irrigante. Luego se hicieron análisis de áreas de cada diente utilizando CTAn versión 1.18 en cortes transversales a nivel de tercio medio y apical, y se evaluó la deformación en vistas longitudinales con software CTVol versión 2.3.2 que construyó modelos 3D para superponer imágenes pre y post operatorias. Los datos fueron tabulados en Excel 2013, procesándose en SPSS versión 20 utilizando pruebas Mann-Whitney y Kruskal Wallis. El nivel de significancia fue de 5% (valor-p < 0.05). Resultados: Al comparar variaciones de áreas en el tercio medio hubo diferencias estadísticamente significativas entre instrumentos (valor-p = 0.01), entre curvaturas (valor-p = 0.004) y entre los cuatro grupos de estudio (valor-p = 0.04). Conclusiones: Ambas limas no respetan los límites originales del canal radicular, sin embargo R25 realizó mayor desgaste. XP-EndoShaper posee un comportamiento adecuado. Se requieren estudios in-vivo para recomendar el uso de XP-EndoShaper.

Palavras-chave: Microtomografía, XP-Endo Shaper, reciprocante

EXPOSIÇÃO DA POLPA DENTÁRIA: TOMADA DE DECISÃO EM CURSOS DE ESPECIALIZAÇÃO DE UNIVERSIDADES BRASILEIRAS

HELOISA GREHS E SILVA, PAULO AUGUSTO SCALZILLI, CYNTHIA MIREYA JARA PINTOS, DANIELA FLORES, DANIELA HEINZMANN, JOSÉ ANTÔNIO POLI DE FIGUEIREDO, ROBERTA KOCHENBORGER SCARPARO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
helogrehs@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: O objetivo do presente estudo foi identificar a indicação clínica e os fatores que influenciam na tomada de decisão de alunos e professores coordenadores de cursos de Especialização em Endodontia de universidades brasileiras em casos de exposição pulpar direta. Material e método: Um questionário eletrônico desenvolvido na plataforma Qualtrics foi enviado por e-mail para os participantes. Além de questionamentos a respeito do perfil dos participantes, foram apresentados sete casos clínicos simulados para averiguar qual a tomada de decisão clínica para os casos de exposição pulpar, e quais os fatores que a influenciam. Estatísticas descritivas mostrando o percentual de indicação de tratamentos conservadores e tratamento endodôntico radical foram calculados para cada caso clínico. Dados do perfil dos participantes ($n = 113$), variáveis relacionadas ao paciente e a características clínicas e radiográficas dos casos foram avaliados quanto ao seu potencial para afetar a tomada de decisão e foram analisados por regressão logística binária ($p < 0,05$). Resultados: Com base na decisão de tratamento dos participantes da pesquisa, o tratamento conservador tem sido indicado para pacientes jovens e para casos de rizogênese incompleta. As indicações de tratamento endodôntico foram relacionadas à presença de sintomas, ao desenvolvimento radicular completo e a pacientes menos jovens. Na exposição pulpar secundária a trauma, o tempo de exposição pulpar foi significativamente associado à indicação de tratamento endodôntico. Conclusão: As justificativas para as decisões tomadas pelos participantes frequentemente não são suportadas por evidências científicas, sugerindo a necessidade de revisar o conteúdo e a ênfase dada nos currículos de graduação e pós-graduação para tratamentos alternativos para exposição pulpar.

Palavras-chave: endodontia, polpa dentária, tomada de decisão clínica

EXTRUSÃO DE DEBRIS E REMANESCENTE DE MATERIAL OBTURADOR APÓS RETRATAMENTO COM NOVOS INSERTOS DE ULTRASSOM

MARCOS DEZOTTI LUIZ, LETICIA CITELLI CONTI, VANESSA ABREU SANCHES MARQUES, MURILO PRIORI ALCALDE, RENAN DIEGO FURLAN, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, RODRIGO RICCI VIVAN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

mdl Luiz10@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Esse estudo *ex vivo* avaliou volumetricamente a quantidade de debris extruídos apicalmente e a capacidade de remover material obturador de três protocolos propostos para retratamento endodôntico de canais achatados, por meio de análise em microtomografia computadorizada (micro-CT). Material e método: Quarenta e cinco incisivos inferiores foram instrumentados com lima 25/.06 do sistema Sequence Rotary File® (MK Life, Porto Alegre, RS, Brasil) e obturados com a técnica de condensação lateral ativa. O volume inicial do material obturador foi quantificado após análise das imagens obtidas por micro-CT e os dentes foram distribuídos homogeneamente, formando três grupos de acordo com o protocolo de retratamento utilizado: G1– Pro-R25® + Pro-R40® (MK Life, Porto Alegre, RS, Brasil), G2– Clearsonic® (Helse Ultrasonic, Santa Rosa do Viterbo, SP, Brasil) + Pro-R25® + Pro-R40® e G3 – Flatsonic® + Pro-R25® + Pro-R40®. Para avaliar o material extruído apicalmente, os dentes foram acoplados em um aparelho personalizado com gel de agarose a 1,5% cobrindo o segmento apical da raiz para simular a resistência dos tecidos perirradiculares. O volume final de material obturador remanescente e a quantidade de debris extruídos apicalmente foram quantificados por análise de imagem de micro-CT. Os dados foram analisados por meio dos testes não-paramétricos de Kruskal-Wallis e Dunn ($p < 0,05$). Resultados: Os protocolos sugeridos para retratamento endodôntico apresentaram capacidade semelhante na remoção do material obturador e no volume de debris apicais. No entanto, os protocolos que utilizaram os insertos ultrassônicos Flatsonic® e Clearsonic®, seguidos pelas limas Pro-R 25/.08® e ProR 40/.08® foram capazes de remover maior quantidade de material obturador do canal radicular e apresentou uma redução significativa no volume de debris extruídos. Conclusões: Embora os três protocolos tenham apresentado desempenhos semelhantes, o uso dos insertos ultrassônicos Flatsonic e Clearsonic melhoraram a limpeza do canal radicular, removendo maior quantidade de material obturador e promovendo uma redução no volume de debris extruídos apicalmente.

Palavras-chave: Endodontia, retratamento, ultrassom.

IMPACTO DO PROTOCOLO TOMOGRÁFICO, PREENCHIMENTO DA CAVIDADE E SOFTWARE NO VOLUME DE LESÕES PERIAPICAIS SIMULADAS

JÉSSICA LOPES TRINDADE, GABRIELA SALATINO LIEDKE, CAMILLA DOS SANTOS TIBÚRCIO-MACHADO, MARIANA BOESSIO VIZZOTTO, CARLOS ALEXANDRE SOUZA BIER

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

jlopestrindade09@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Comparar a influência do protocolo de aquisição da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) e do preenchimento da cavidade para a medição do volume de lesões periapicais (LPA) simuladas, utilizando diferentes software de segmentação. Material e método: Dezoito dentes humanos monorradiculares foram inseridos em alvéolos dentários simulados em cinco blocos ósseos bovinos. Na porção apical de cada dente foram simuladas LPA com broca. Foram adquiridas TCFC com dois protocolos: iCAT (120 kV, 5 mA, 27s, 0,2 mm voxel, 16x3 cm FOV); OP300 (90 kV, 10 mA, 4,9s, 0,2 mm voxel, 6x8 cm FOV). As tomografias foram realizadas em dois momentos: antes e após o preenchimento das LPA simuladas com silicona. As imagens foram salvas em DICOM e avaliadas por um examinador treinado e calibrado nos dois software de segmentação (ITK-Snap, ICC=0,954 e Dolphin, ICC=0,944). O padrão ouro foi obtido por meio da moldagem das cavidades com silicona de adição fluída regular e pesagem individual de cada moldagem. Os dados foram avaliados pelo teste ANOVA de medidas repetidas e teste Post Hoc de Bonferroni; o nível de significância considerado foi $p < 0,05$. Resultados: O software Dolphin apresentou medidas volumétricas com valores estatisticamente menores do que o software ITK e o padrão ouro ($p < 0,00$). O protocolo de aquisição e o preenchimento da cavidade não tiveram impacto para o resultado do volume de ambos os software ($p > 0,05$). Conclusão: Os resultados mostraram o impacto do software para a mensuração volumétrica da LPA simulada, porém sem influência do protocolo de aquisição de TCFC nem do preenchimento da cavidade na mensuração.

Palavras-chave: periodontite apical, tomografia computadorizada de feixe cônico, mensuração volumétrica, software.

INCIDÊNCIA DE MV2 E LESÕES PERIAPICAIS EM MOLARES SUPERIORES: AVALIAÇÃO PELO SOFTWARE E-VOL DX

JOÃO GABRIEL RANDO POIANI, ARTHUR COSTA LEMOS, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, RODRIGO RICCI VIVAN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

joaorandopoiani@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: O objetivo deste estudo retrospectivo foi demonstrar a incidência de segundos canais mesio-vestibulares de molares superiores (MV2) com tratamento endodôntico por meio de análise tomográfica. Material e método: Foi analisado um total de 2600 tomografias computadorizadas de feixe cônico de um dos arquivos da Faculdade de Odontologia de Bauru, no qual apenas tomografias demonstrando molares superiores com tratamento endodôntico foram selecionadas para este estudo. No total de 362 molares superiores com tratamento endodôntico encontrados, buscou-se registrar a quantidade de MV2 presentes, a presença de tratamento endodôntico nestes MV2 e a presença de lesões periapicais envolvendo as raízes mesiovestibulares. Por meio das ferramentas disponíveis do software e-Vol DX, reduziu-se os artefatos promovidos pelo material obturador, facilitando a identificação dos MV2. Resultados: 136 molares superiores com tratamento endodôntico apresentaram MV2 (37,5%). Dentre os molares superiores com a presença de MV2, 21 apresentaram este canal com tratamento endodôntico realizado (15,4%). 89 molares superiores com tratamento endodôntico apresentavam lesão periapical envolvendo as raízes mesiovestibulares (65,4%). Conclusões: A alta taxa de MV2 não tratados em molares superiores com tratamento endodôntico, associada a maior presença de lesão periapical envolvendo as raízes mesiovestibulares alerta sobre a importância de localizar e tratar adequadamente estes canais, a fim de favorecer o prognóstico dos casos.

Palavras-chave: tomografia, MV2, tratamento endodôntico.

INFECÇÃO ENDODÔNTICA INFLUENCIA RESPOSTA LEUCOCITÁRIA EM FIGADO DE RATOS COM FIBROSE HEPÁTICA

CRISTIANE CANTIGA DA SILVA, PEDRO HENRIQUE CHAVES DE OLIVEIRA, CAROLINA DE BARROS MORAIS CARDOSO, TIAGO NOVAES PINHEIRO, GUSTAVO SIVIERI DE ARAÚJO, JUAN JOSÉ SEGURA EGEA, LUCIANO TAVARES ANGELO CINTRA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
crisenvira@hotmail.com

RESUMO:

Estudos da áreas médico-odontológica têm avaliado a resposta inflamatória da periodontite apical (PA), decorrente da presença de microrganismos, associada a alterações metabólicas e sistêmicas. Objetivo: avaliar o potencial da PA em agravar a resposta leucocitária no tecido hepático de ratos portadores de fibrose hepática (FH), por meio da observação histológica e imunoistoquímica para linfócito CD45 e receptor Toll-like 2 (TLR2). Material e método: Quarenta ratos foram divididos em 4 grupos (n=10): C - ratos controle; PA - ratos com PA; FH - ratos com FH; PA+FH - ratos com PA e FH. A FH foi induzida pela administração de Tetracloreto de Carbono (0,2ml/100g) via intraperitoneal, administrado duas vezes por semana, durante 60 dias. Decorrido os primeiros 30 dias foi realizada cirurgia de ligadura do ducto biliar e a exposição pulpar dos primeiros e segundos molares superiores e inferiores para indução da PA. Após mais 30 dias os animais foram sacrificados, as maxilas coletadas para confirmação da PA e os figados submetidos a análise histológica em H.E., Picrosirius Red (PSR) e imunoistoquímica para CD45 e receptor Toll-like 2. Testes estatísticos foram aplicados ($p < 0,05$). Resultados: Pode-se observar infiltrado inflamatório e reabsorção óssea periapical nos grupos PA e PA+FH compatíveis com lesões periapicais de origem infecciosa. O tecido hepático do grupo PA+FH apresentou maior infiltrado inflamatório, assim como maior imunomarcagem para CD45 e TLR2, quando comparado aos do grupo FH ($p < 0,05$). Não houve aumento das fibras colágenas que caracterizam a severidade da fibrose hepática no grupo PA+FH quando comparado ao grupo FH ($p > 0,05$). Conclusões: infecção endodôntica influencia a resposta leucocitária no tecido hepático de ratos portadores de fibrose hepática ativando o marcador CD45 e o receptor Toll-like 2.

Palavras-chave: Periodontite apical, Saúde oral, Fibrose hepática.

INFLUÊNCIA CLÍNICA DE CA(OH)₂ E N ACETIL CISTEÍNA NOS NÍVEIS DE RESOLVINAS E1 E D2 EM PERIODONTITE APICAL

BRUNA JORDÃO MOTTA CORAZZA, FREDERICO CANATO MARTINHO, ESTEBAN ISAI FLORES OROZCO, CASSIA CESTARI TOIA, RAYANA DUARTE KHOURY, RENATA FALCHETE DO PRADO, MARCIA CARNEIRO VALERA

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
dra.brunacorazza@gmail.com

RESUMO:

A periodontite apical (PA) é uma doença inflamatória do tecido periradicular causada por uma infecção do canal. As resolvinas (Rv) são mediadores lipídicos pró-resolvedores secretados por células do sistema imune e por macrófagos que participam da resolução da inflamação e depuração de lesões inflamatórias. Objetivo: Este estudo clínico randomizado investigou a presença de Resolvinas E1 (RvE1) e D2 (RvD2) em dentes com infecção endodôntica primária e PA e avaliou a influência de diferentes medicações intracanal (MIC) nos níveis de RvE1 e RvD2 na PA. Material e método: Trinta e seis dentes uniradiculares com infecção endodôntica primária e PA foram selecionados e randomicamente, divididos em 3 grupos de acordo com a MIC: Hidróxido de Cálcio [Ca(OH)₂] + Solução Salina (n=12); Ca(OH)₂ + 2% Clorexidina gel [Ca(OH)₂ + 2% CHX- gel] (n=12); e N-acetil cisteína (NAC) (n=12). As amostras foram coletadas do fluido periapical em dois momentos diferentes – antes (s1) e após 14-dias de MIC (s2). As Resolvinas foram quantificadas utilizando o Ensaio de Imunoabsorção Enzimática (ELISA). Resultados: Verificou-se que RvE1 e RvD2 foram detectadas em 100% das amostras (36/36) em s1 e s2. As medicações com Ca(OH)₂ não tiveram efeito nos níveis de RvE1 e RvD2 (p>0,05); entretanto, NAC aumentou significativamente os níveis de RvE1 e RvD2 após 14-dias de tratamento (p<0,05). Conclusão: Resolvinas E1 (RvE1) e D2 (RvD2) mostraram envolvimento na PA e, as medicações com Ca(OH)₂ não apresentam efeito sobre os níveis das resolvinas mas, NAC aumentou os níveis de RvE1 e RvD2 após 14-dias de medicação intracanal.

Palavras-chave: Resolvinas; Canal radicular; Medicação intracanal; Hidróxido de Cálcio.

INFLUÊNCIA DA SUPLEMENTAÇÃO COM ÁCIDO GRAXO ÔMEGA-3 SOBRE O PROCESSO DE REPARO APÓS REIMPLANTE DENTÁRIO TARDIO

NATHÁLIA EVELYN DA SILVA MACHADO, CRISTIANE CANTIGA-SILVA, FLÁVIO DUARTE FARIA, ANA PAULA FERREIRA RIBEIRO, LETÍCIA CITELLI CONTI, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, LUCIANO TAVARES ÂNGELO CINTRA

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
nathaliaemachado@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Objetivou-se analisar a influência da suplementação com ácido graxo ômega-3 sobre o processo de reparo após reimplante dentário tardio. Material e Métodos: Vinte ratos Wistar foram submetidos à extração do incisivo superior direito e tratados com o protocolo para reimplante dentário tardio da Associação Internacional de Traumatologia Dentária. Os animais receberam ômega-3 ou água por meio de gavagem durante 15 dias antes (profilática) e por mais 45 dias após o reimplante (terapêutica), totalizando 60 dias de suplementação. Assim foram formados 2 grupos (n=10): ratos suplementados com ômega-3 (O) e ratos controle que receberam água (C). Após os 60 dias, os animais foram eutanaziados e as maxilas removidas e analisadas em MicroCt para quantificação da extensão da reabsorção radicular. Em seguida, as maxilas foram processadas para análise histológica em hematoxilina e eosina (HE). Testes estatísticos foram aplicados ($p < 0,05$). Resultados: A análise em MicroCt evidenciou maior espessura de dentina remanescente nos animais suplementados com ômega-3 ($p < 0,05$). Na análise histológica, os animais suplementados com ômega-3 apresentaram menor infiltrado inflamatório, maior organização do ligamento periodontal e menor reabsorção inflamatória superficial quando comparados aos ratos controle ($p < 0,05$). Não houve diferença para reabsorção por substituição e anquilose ($p > 0,05$). Conclusão: Conclui-se que a suplementação com ômega-3 influencia no processo de reparo após reimplante tardio, reduzindo a resposta inflamatória e reabsortiva, e aumentando a organização do ligamento periodontal.

Palavras-chave: ácidos graxos omega-3, reimplante dentário, diabetes mellitus.

INFLUÊNCIA DE SOLUÇÕES QUELANTES NA PENETRAÇÃO DE CIMENTO EM TÚBULOS DENTINÁRIOS: REVISÃO SISTEMÁTICA

FELIPE DE SOUZA MATOS, MARIA TEREZA CAMPOS VIDIGAL, CAMILA MARIA PERES DE ROSATTO, THAÍS CHRISTINA CUNHA, LUIZ RENATO PARANHOS, CAMILLA CHRISTIAN GOMES MOURA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

felipe_smatos@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: fornecer evidências pré-clínicas da influência da irrigação final com soluções quelantes na penetração de cimento em túbulos dentinários. Material e método: a pesquisa bibliográfica foi realizada em junho de 2020 utilizando oito bases de dados, incluindo parte da “literatura cinzenta”. O protocolo de revisão seguiu as recomendações PRISMA. Apenas estudos pré-clínicos que usaram dentes humanos extraídos, sem restrição de data, idioma ou status de publicação, foram incluídos. O risco de viés e a qualidade metodológica dos estudos foram avaliados por meio de uma adaptação da ferramenta Joanna Briggs Institute Critical Appraisal. A metanálise foi realizada para comparar as médias de porcentagem (%) e profundidade máxima (μm) de penetração de cimento nos túbulos dentinários entre soluções quelantes e não quelantes e entre diferentes tipos de soluções quelantes. Resultados: dos 1166 estudos identificados, apenas 12 deles atenderam aos critérios de elegibilidade e foram incluídos nas análises qualitativa e quantitativa, abrangendo uma amostra total de 441 dentes. As seguintes soluções quelantes foram comparadas entre si e/ou com soluções não quelantes: quitosana, ácido cítrico, EDTA, ácido maleico, MTAD, QMix e tubulicid. Onze estudos apresentaram risco moderado de viés, enquanto um estudo apresentou alto risco de viés. A maioria dos estudos (porcentagens entre parênteses) relatou que as soluções quelantes aumentaram a porcentagem e a profundidade máxima de penetração do cimento nos túbulos dentinários nos terços apical (71%, 50%), médio (83%, 75%) e coronário (100 %, 50%) das raízes, respectivamente. Além disso, a maioria dos estudos não encontrou diferenças significativas entre os diferentes tipos de soluções quelantes para os respectivos resultados avaliados nos terços apical (75%, 57%), médio (86%, 71%) e coronal (80%, 80%) . Conclusões: existem evidências pré-clínicas de que a irrigação final do canal radicular com soluções quelantes melhora a penetração de cimento nos túbulos dentinários, independente do tipo de agente quelante.

Palavras-chave: irrigantes do canal radicular, quelantes, obturação do canal radicular.

INFLUÊNCIA DO ACESSO MINIMAMENTE INVASIVO NA INSTRUMENTAÇÃO DE CANAIS OVAIS

ANA RAQUEL LOPES DOS SANTOS MIRANDA, JOÃO DANIEL MENDONÇA DE MOURA, PEDRO HENRIQUE SOUZA CALEFI, PABLO ANDRÉS AMOROSO SILVA, MARÍLIA FAGURY VI-DEIRA MARCELIANO ALVES, RODRIGO RICCI VIVAN, PATRÍCIA DE ALMEIDA RODRIGUES

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO PARÁ
anaraquel_santos@yahoo.com.br

RESUMO:

Objetivo: Avaliar a influência do tipo da cavidade de acesso endodôntico em canais ovais quanto, a porcentagem de áreas tocadas e não tocadas e fadiga flexural do instrumento acionado em movimento recíprocante. Material e método: 38 incisivos inferiores humanos, com canais ovais foram escaneados por microtomografia computadorizada (MicroCT) para seleção e distribuição homogênea das amostras. Após, os dentes foram divididos em dois grupos (n=19), conforme o tipo de cavidade em teste: acesso minimamente invasivo (AMI) e acesso convencional (AC). Os canais foram acessados com auxílio de microscopia operatória, instrumentados com o sistema WaveOne Gold Medium e irrigados com NaOCl 2,5% e EDTA a 17%. As áreas tocadas e não tocadas foram analisadas por meio da sobreposição das imagens antes e após a instrumentação e expressas em porcentagem. Os dados obtidos em MicroCT foram analisados pelo testes T, Mann-Whitney e Wilcoxon. Os instrumentos endodônticos foram submetidos a teste estático de fadiga flexural utilizando um canal artificial de aço inoxidável (ângulo 60° e raio de 5 mm) localizado a 5 mm da ponta do instrumento. Os instrumentos foram acionados até a fratura e o tempo registrado utilizando cronômetro digital. O número de ciclos até a fratura (NCF) foi calculado e analisado estatisticamente. Para os dados da fadiga flexural foi utilizado ANOVA complementado por Tukey. Foi adotado o nível de significância de 5% para toda as análises. Resultados: Não houve diferença estatística entre os grupos ($p>0.05$), quanto a paredes tocadas e não tocadas pelo instrumento endodôntico durante o preparo, AMI=28,78 e AC=32,71. O teste de resistência a fadiga flexural não apresentou diferenças estatísticas entre os grupos, AMI=1229 e AC=1391. Conclusão: O tipo da cavidade de acesso endodôntico não interferiu na porcentagem de paredes tocadas e não tocadas, bem como, não influenciou na fadiga flexural do sistema recíprocante.

Palavras-chave: Acesso minimamente invasivo, Instrumentação, Microtomografia computadorizada.

INFLUÊNCIA DO ESTRESSE CRÔNICO NO DESENVOLVIMENTO DA PERIODONTITE APICAL: AVALIAÇÃO EM DIFERENTES PERÍODOS

GIOVANNA BIGNOTO MINHOTO, RAYANA DUARTE KHOURY, ESTEBAN ISAI FLORES OROZCO, CASSIA CESTARI TOIA, BRUNA JORDÃO MOTTA CORAZZA, RENATA FALCHETE DO PRADO, MARCIA CARNEIRO VALERA

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
giminhoto@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: avaliar a influência do estresse durante o desenvolvimento da periodontite apical através da análise em três diferentes períodos, utilizando o modelo de estresse crônico imprevisível. Método: Quarenta e oito ratos Wistar machos foram divididos aleatoriamente em 2 grupos: Estressado (S) e Não Estressado (NS). Os animais do grupo S foram estressados diariamente, duas vezes ao dia até o final do experimento, enquanto os animais do grupo NS não foram submetidos as condições estressantes. Após 21 dias de início do experimento, a periodontite apical (PA) foi induzida em ambos os grupos, expondo o tecido pulpar dos primeiros molares inferiores ao ambiente oral. Para avaliar a progressão da lesão periapical, cada grupo foi subdividido em 3 subgrupos de acordo com o período de eutanásia: 14, 21 e 28 dias após a exposição pulpar. Os animais foram pesados no início e no final do experimento e o sangue coletado para dosagem sérica de corticosterona por radioimunoensaio a fim de comprovar o estresse gerado nos animais. As mandíbulas foram removidas e coletadas para análise microtomográfica e histológica. Resultados: Observou-se que o grupo S apresentou menor ganho de peso em relação ao grupo NS ($p < 0,05$). Os resultados da micro-CT e histometria mostraram aumento da perda óssea periapical e maior grau de infiltrado inflamatório no grupo S (21 dias de PA) em comparação ao NS (21 dias de PA) ($p < 0,05$). Conclusão: estresse crônico exerce influência no desenvolvimento da lesão periapical e que 21 dias é o melhor período para avaliar este desenvolvimento.

Palavras-chave: Lesão Periapical. Perda óssea. Estresse.

INFLUÊNCIA DO PRÉ-ALARGAMENTO NAS TENSÕES GERADAS SOBRE INSTRUMENTOS RECIPROCANTES DURANTE O PREPARO DE CANAIS SIMULADOS

LUIZ FELIPE RODRIGUES SIQUEIRA, THERESA RACHEL XAVIER SOARES CORREIA, MARCO ANTÔNIO ZAIDEN LOUREIRO, PAULO OTÁVIO CARMO SOUZA, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, PATRÍCIA CORREIA DE SIQUEIRA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

luizf3lipe@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: avaliar a influência do pré-alargamento (p-a) do canal radicular no estresse gerado sobre os instrumentos endodônticos reciprocantes durante o preparo de canais. Material e método: Foram utilizados 20 canais simulados J-shaped, divididos em: G1 - Reciproc R25 sem p-a (n=5); G2 - Prima One Gold Primary sem p-a (n=5); G3 - Reciproc R25 com p-a (n=5); G4 - Prima One Gold Primary com p-a (n=5). Para o p-a foi utilizado o instrumento R-pilot que apresenta diâmetro na ponta de #12,5 e conicidade 0,04, após exploração com limas do tipo K #10. Os preparos foram feitos por um único operador utilizando o motor endodôntico X-Smart IQ e os instrumentos Reciproc R25 e Prima One Gold Primary todos com diâmetros de ponta #25 e conicidade 0,08. Avaliou-se os seguintes parâmetros: tempo de preparo (s), tempo de atuação em zona de risco (%), número de vezes de ativação do auto reverso e torque máximo (Ncm). Os dados foram tabulados e analisados no programa estatístico SPSS. As comparações entre os grupos foram realizadas pelo teste Kruskal-Wallis com nível de significância de 5%. Resultados: os resultados obtidos em cada grupo foram respectivamente as médias: G1 - 46.53s, 2.6%, 0.4 e 0.44Ncm; G2 - 31.87s, 0.4%, 0.0 e 0.4Ncm; G3 - 57.57s, 1.0%, 0.4, 0.0Ncm; G4 - 23.22s, 0.6%, 0.0 e 0.96Ncm. Para todos os parâmetros avaliados não houve diferença significativa comparando o grupo com e sem p-a tanto com sistema Reciproc quanto com Prima ($p>0,05$). Observou-se diferença significativa no tempo de atuação em zona de risco entre o G1 (2.6%) e o G2 (0.4%), e no tempo de preparo entre o G3 (57.57s) e G4 (23.22s) ($p<0,05$). Conclusão: a realização do pré-alargamento não influenciou no alívio do estresse gerado sobre os instrumentos reciprocantes avaliados durante o preparo radicular de canais simulados.

Palavras-chave: Endodontia, Preparo de canal radicular, Estresse mecânico.

INFLUÊNCIA DO PRÉ-ALARGAMENTO NO APARECIMENTO DE DEFEITOS NA SUPERFÍCIE ATIVA DE INSTRUMENTOS RECIPROCANTES.

THERESA RACHEL XAVIER SOARES CORREIA, LUIZ FELIPE RODRIGUES SIQUEIRA, PAULO OTÁVIO CARMO SOUZA, MARCO ANTÔNIO ZAIDEN LOUREIRO, CAROLINA FERRARI PILONI DE OLIVEIRA, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
theresarachelxsc@gmail.com

RESUMO:

O pré-alargamento (PA) do canal radicular, também conhecido como glidepath, é um passo operatório que tem o objetivo de estabelecer uma trajetória livre ao instrumento endodôntico durante o preparo do canal radicular, reduzindo o estresse gerado sobre ele, de forma a possibilitar uma atuação mais segura e previsível. Objetivo: Avaliar a influência do PA no aparecimento de defeitos na superfície ativa de instrumentos reciprocantes Reciproc R25 (R25) (n=10) e Prima One Gold Primary (POGP) (n=10). Material e método: Foram utilizados 20 blocos de canais simulados de resina transparente em forma de J divididos em 2 grupos (n=10): sem PA (G1) e com PA (G2). O PA foi realizado utilizando o sistema R-Pilot. Cada grupo foi dividido em 2 subgrupos (n=5) referentes aos instrumentos reciprocantes utilizados: R25 (G1R e G2R) e POGP (G1P e G2P), e cada instrumento foi usado uma única vez. As superfícies da parte ativa de cada instrumento foram analisadas antes e após o uso, por meio de 20 imagens de microscopia eletrônica de varredura (MEV) em um aumento de 50x. Os defeitos considerados foram: trinca, embotamento, farpa e irregularidades. A normalidade dos dados foi analisada pelo teste Shapiro-Wilk. A comparação entre os novos defeitos presentes nos instrumentos do G1 e G2 foi realizada pelo teste Mann Whitney. Já nos subgrupos foram realizados o teste T-Student, considerando significativos valores de $p < 0,05$. Resultados: Quando comparado G1 e G2, não foram observados resultados estatisticamente significantes ($p=0,18$). Quando comparado G1R e G2R, não houve diferença estatística significativa ($p=0,513$), assim como entre G1P e G2P ($p=0,06$). Conclusão: O pré-alargamento não influenciou significativamente no aparecimento de novos defeitos nos instrumentos R25 e POGP.

Palavras-chave: Endodontia, Preparo de Canal Radicular, Instrumentos Odontológicos.

INFLUÊNCIA DO TABAGISMO NO DESENVOLVIMENTO DA PERIODONTITE APICAL: ANÁLISE HISTOLÓGICA E HISTOMÉTRICA

ANA MARIA VEIGA VASQUES, ANA CLAUDIA RODRIGUES DA SILVA, MARINA TOLOMEI SANDOVAL CURY, CARLOS ROBERTO EMERENCIANO BUENO, LUCIANO TAVARES ANGELO CINTRA, ELOI DEZAN JUNIOR

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
anavvasques@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: investigar a influência do tabagismo no desenvolvimento da periodontite apical (PA). Material e método: foram utilizados 28 ratos machos Wistar, divididos em 4 grupos experimentais: Controle (sem exposição a fumaça do cigarro e sem indução da periodontite apical), AP (ratos com indução da periodontite apical), S (ratos expostos a fumaça do cigarro) e SAP (ratos expostos a fumaça do cigarro e com indução da periodontite apical). Os animais dos grupos S e SAP foram expostos a fumaça do cigarro através de uma câmara de tabagismo, 3 vezes ao dia, por 50 dias. Após 20 dias de exposição a fumaça do cigarro os animais do grupo SAP e os não expostos AP tiveram as polpas dos primeiros molares inferiores direitos abertas e expostas ao meio bucal, por 30 dias, para indução da periodontite apical. Após o período experimental, os animais foram eutanasiados e as mandíbulas removidas para o processamento histológico. Para análise do infiltrado inflamatório foram atribuídos scores: score 1: zero ou poucas células inflamatórias; score 2: menos de 25 células; score 3: 25 a 125 células; e score 4: mais de 25 células inflamatórias. Resultados: O grupo SAP mostrou uma maior intensidade do infiltrado inflamatório (score 4) quando comparado ao grupo AP (score 3) ($P < 0,05$). Na análise histométrica foi analisada a área de destruição óssea. O grupo SAP apresentou maior área de destruição em relação ao grupo AP ($P < 0,05$). Conclusão: tabagismo influencia negativamente os efeitos ocasionados pela PA.

Palavras-chave: Fumantes, Periodontite apical, Endodontia.

INFLUÊNCIA DO TAMANHO DE VOXEL E SEGMENTAÇÃO DE IMAGENS PARA AVALIAÇÃO DE RETRATAMENTO POR MICRO-CT

AIRTON OLIVEIRA SANTOS-JUNIOR, JÁDER CAMILO PINTO, KARINA INES MEDINA CARITA TAVARES, FERNANDA FERRARI ESTEVES TORRES, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, MÁRIO TANOMARU-FILHO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
airtonosj@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Este estudo avaliou a influência do tamanho de voxel e do método de segmentação de imagens de microtomografia computadorizada (micro-CT) em análises de material remanescente após retratamento endodôntico. Material e método: Canais radiculares de raízes mesiais de molares inferiores com curvatura entre 25° e 35° foram preparados por instrumento rotatório de níquel e titânio ProDesign Logic (PDL) 30/.05 e obturados pela técnica do cone único e AH Plus (n=12). Os canais foram retratados pela sequência de instrumentos rotatórios ProDesign Logic RT (30/.10, 25/.08 e 20/.06) e foi realizada ampliação apical com PDL 35/.05. As raízes foram escaneadas em micro-CT (Skyscan 1272), com 5 µm de tamanho de voxel, antes e após o retratamento. O percentual de material obturador remanescente no terço apical foi avaliado e comparado em imagens com tamanho de voxel de 5, 10 e 20 µm. As análises foram realizadas por segmentação visual (Adaptativa) e segmentação automática (Global) usando o software CTAn (Bruker). Foi realizado teste ANOVA (?=0,05). Resultados: Não houve diferença significativa no percentual de material obturador remanescente no terço apical nas análises realizadas em diferentes resoluções e métodos de segmentação de imagem (p>0.05). Conclusão: Diferentes resoluções e o método de definição de thresholding (global ou adaptativo) não influenciaram nos resultados de análise por micro-CT de material obturador remanescente no terço apical após retratamento.

Palavras-chave: Endodontia, Microtomografia por Raio-X, Retratamento

INFLUÊNCIA DOS PROTOCOLOS DE IRRIGAÇÃO NO TRANSPORTE DO CANAL RADICULAR

PERLA GIOVANNA FERNANDES PACHECO, DAIANE CLAYDES BAIA DA SILVA, RAFAELA FERNANDES ZANCAN, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, BRUNO CAVALINI CAVENAGO, FABRÍCIO MESQUITA TUJI, PATRÍCIA DE ALMEIDA RODRIGUES DA SILVA E SOUZA

CENTRO UNIVERSITARIO MAURÍCIO DE NASSAU
perlagiovanna2016@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: O estudo teve como objetivo avaliar o transporte do canal radicular, utilizando microtomografia computadorizada, após o uso de quatro diferentes protocolos de irrigação. Material e método: Cinquenta e seis (56) canais mesiais de molares inferiores humanos com comprimento similar e curvatura entre 25-40° foram divididos aleatoriamente em 4 grupos (n=14): G1 - irrigação com solução salina; G2 - irrigação com 2.5% NaOCl; G3 - irrigação alternada de 2.5% NaOCl e 17% EDTA; G4 - irrigação com mistura de 5% NaOCl e 18% HEBP. As raízes foram escaneadas por sistema μ CT com uma resolução isotrópica de 19 μ m, pré e pós instrumentação do canal com a lima Primary Wave One. As imagens foram usadas para mensurar o transporte do canal nos terços cervical, médio e apical. Para comparar os grupos e para comparação dos terços radiculares em cada grupo os dados foram submetidos ao teste estatístico não paramétrico Kruskal–Wallis ($p < 0.05$). Os terços cervical e médio mostraram maior transporte em relação ao terço apical ($p > 0.05$). Nos terços cervical e médio o transporte ocorreu para a região de furca, enquanto no terço apical o transporte ocorreu para mesial. Conclusão: Não houve um aumento significativo do transporte do canal radicular após o uso do hipoclorito de sódio e de agentes quelantes em diferentes protocolos de irrigação durante a instrumentação.

Palavras-chave: Hipoclorito de sódio, transporte, quelantes.

INVESTIGAÇÃO DO PERFIL MICROBIOLÓGICO E DE FATORES DE VIRULÊNCIA EM DENTES COM LESÕES ENDODÔNTICO-PERIODONTAIS

LIDIANE MENDES LOUZADA, RODRIGO ARRUDA-VASCONCELOS, ESDRAS GABRIEL ALVES-SILVA, ADRIANA DE-JESUS-SOARES, MARINA ANGELICA MARCIANO, CAIO CÉZAR RANDI FERRAZ, BRENDA PFA GOMES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
lidiane.mlouzada@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: O presente estudo investigou o perfil microbiano e quantificou os níveis de endotoxinas (LPS) e ácido lipoteicóico (LTA) no canal radicular (CR) e bolsa periodontal (BP) de dentes polpa vital e doença periodontal associada, que não responderam à terapia periodontal, antes e após o preparo químico-mecânico (PQM) e após medicação intracanal à base de Ca(OH)_2 (MIC) por 30 dias. Material e método: 10 dentes que estavam sob terapia periodontal por no mínimo 6 meses foram incluídos. Amostras das BP e CR foram coletadas com cones de papel estéreis/apirogênicos. A microbiota das BP e dos CR foi caracterizada através do Nested PCR e Checkerboard DNA DNA hybridization (CB). A quantificação de LPS e LTA foi realizada através de LAL Pyrogen 5000 e ELISA, respectivamente. Os dados foram analisados estatisticamente com nível de significância de 5%. Resultados: DNA bacteriano foi observado em todas as BP e CR. Pelo Nested PCR, foi detectada alta prevalência de *E. faecalis* e *F. nucleatum* nas BP e CR. Pelo CB foi detectada maior carga microbiana nas BP comparadas aos CR. A redução de LPS foi de 31,59% (BP) e 80% (CR) após o PQM e de 73,38% (BP) e 90% (RC) após MIC. Houve redução de LTA de 34,49% (BP) e 11,55% (CR) após PQM e de 28,45% (BP) e 47,93 % (CR) após MIC. Conclusão: Conclui-se que a microbiota das BP e CR é polimicrobiana, com bactérias Gram-positivas, Gram-negativas, anaeróbias facultativas e estritas. O PQM e a MIC permitiram a redução do conteúdo infeccioso nas BP e CR.

Palavras-chave: Bactérias; medicação intracanal; doença periodontal.

LEVANTAMENTO DE TRAUMA E SAÚDE BUCAL ASSOCIADO À INTERVENÇÃO PREVENTIVA EM UMA POPULAÇÃO DE ATLETAS

ANA PAULA FERNANDES RIBEIRO, CAROLINE LOUREIRO, GABRIEL ANDRADE NUNES CAR-
RIJO, SÉRGIO TUMELERO, TICIANE CESTARI FAGUNDES TOZZI, ROGÉRIO DE CASTILHO
JACINTO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
ana_paulafernandesr@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: verificar a prevalência de trauma e a condição de saúde bucal de atletas da delegação de esportes do município de Araçatuba-SP e realizar trabalho preventivo com a confecção e entrega de protetores bucais personalizados. Material e método: Atletas (n=50) de ambos os gêneros e das modalidades esportivas do handebol, futebol de salão, karatê e basquete, foram examinados clinicamente e quando necessário radiograficamente, para verificação de trauma dentário e saúde bucal. Após o exame clínico, os atletas foram moldados para realizar a confecção dos protetores bucais personalizados. Ao todo, 42 atletas receberam os protetores bucais, 3 atletas não manifestaram interesse em receber o protetor bucal e 5 esportistas tinham necessidade de reabilitação protética, impedindo a confecção do protetor. Os dados coletados foram submetidos à análise descritiva e aos testes qui-quadrado e exato de Fisher, com nível de significância de 5%. Resultados: O gênero masculino (82,8%) foi o mais envolvido com o trauma orofacial, sendo muito menos relatado entre as mulheres (28,6%) ($p < 0,05$). Somente 4% dos participantes relataram ter sofrido avulsão dentária. Com relação a saúde oral dos atletas, 90,5% das mulheres e 89,7% dos homens, apresentaram problemas dentários ($p > 0,05$), como cárie e cálculo. No momento da consulta, 6% dos atletas apresentaram a necessidade de tratamento endodôntico devido ao trauma sofrido durante a prática de esportes. A maioria dos participantes exibiu higiene oral deficiente, apresentando a necessidade de tratamento odontológico. Conclusões: O trauma mostrou ser uma situação frequente no grupo estudado, principalmente no gênero masculino, e esses traumas incluíam desde simples cortes em tecidos moles até comprometimento do tecido pulpar.

Palavras-chave: Traumatismos em atletas, ferimentos e lesões e traumatismos dentários.

LIMPEZA SUPLEMENTAR NA REMOÇÃO DE RESÍDUOS DE MATERIAIS OBTURADORES DE CANAIS ACHATADOS: ESTUDO EM MICROCT

ARTHUR COSTA LEMOS, RODRIGO RICCI VIVAN, MURILO PRIORI ALCALDE, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, CLOVIS MONTEIRO BRAMANTE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

arthurclamos@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: avaliar a eficiência de diferentes protocolos de limpeza suplementar na remoção de resíduos de materiais obturadores de canais radiculares achatados, analisando em microtomografia computadorizada (MicroCT). Material e método: Setenta e dois incisivos inferiores com canais achatados foram selecionados, instrumentados com sistema rotatório Easy ProDesign Logic até 35/.05 e obturados com cones de guta-percha e cimento Sealer 26 pela técnica de condensação lateral. Posteriormente, os canais foram desobturados com o sistema Reciproc R40 e os dentes divididos em seis grupos (n = 12), de acordo com os protocolos de limpeza suplementar testados: Grupo Irrigação convencional, como grupo controle; Grupo PUI; Grupo Easy Clean; Grupo XP-endo Finisher R; Grupo Clearsonic; e Grupo Flatsonic. Cada dente foi escaneado em MicroCT em 3 momentos: após a obturação, após a desobturação e após o protocolo de limpeza suplementar. O volume de material obturador foi calculado utilizando as reconstruções em MicroCT. Os dados foram analisados por meio dos testes estatísticos de Shapiro-Wilk e Kruskal-Wallis, adotando um nível de significância de 5%. Resultados: imagens de MicroCT mostraram que o grupo Flatsonic removeu mais material obturador total em relação aos demais grupos, enquanto o grupo XP-endo Finisher R apresentou maior remoção de resíduos de material obturador no terço apical (p < 0.05). Conclusões: Nenhum dos protocolos de limpeza suplementar foi capaz de remover completamente os resíduos de materiais obturadores dos canais radiculares, no entanto, de acordo com os resultados do presente estudo e suas limitações, o protocolo sugerido para remoção de resíduos de materiais obturadores de canais achatados é a utilização do inserto Flatsonic nos terços cervical e médio e XP-endo Finisher R no terço apical.

Palavras-chave: materiais obturadores, desobturação, limpeza.

MINERAL TRIÓXIDO AGREGADO COMO BARREIRA INTRA-ORIFÍCIO EM DENTES TRATADOS ENDODÔNTICAMENTE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE ESTUDOS IN VITRO

LUCAS PEIXOTO DE ARAÚJO, FELIPE IMMICH, TIAGO SCHLINDVEIN DE ARAUJO, LUCAS PINTO CARPENA, WELLINGTON LUIZ DE OLIVEIRA DA ROSA, ADRIANA FERNANDES DA SILVA, EVANDRO PIVA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

lucaspeixoto94@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: O objetivo dessa revisão sistemática da literatura (RS) foi analisar se a barreira intra-orifício com mineral trióxido agregado (MTA) é eficaz no controle da contaminação da obturação endodôntica em caso de uma eventual falha restauradora. Materiais e método: Esse estudo foi reportado segundo as recomendações do PRISMA Statement. Foi realizada a busca sistemática na literatura em 5 bases de dados: MEDLINE/PubMed, Web of Science, SciVerse Scopus, Embase e na The Cochrane Library, sendo incluídos apenas estudos escritos na língua inglesa que compararam o uso do MTA como barreira intra-orifício na obturação endodôntica com o grupo controle que não a utilizou. Resultados: Foram identificados 1760 estudos, sendo 13 estudos in vitro incluídos após remoção de duplicatas através do software Mendeley (Microsoft Corporation, Redmond, VA, USA) e análise dos documentos por dois revisores independentes e às cegas utilizando o WebApp Rayyan (Qatar Computing Research Institute, Doha, QA). Todos os estudos avaliaram a microinfiltração por meios de penetração bacteriana (3 estudos), salivar (2), de glicose (1), de corantes (6) e por fluxo de fluídos (1). O MTA foi superior na diminuição da microinfiltração quando comparado ao grupo controle em todos os estudos incluídos. Em 4 estudos o MTA foi capaz de impedir a microinfiltração da obturação endodôntica por até 52 dias in vitro. Conclusão: Uma das principais causas de insucesso do tratamento endodôntico é devido a contaminação via coronária do canal radicular obturado, especialmente pela perda do material restaurador. Os resultados desse estudo sugerem que o MTA pode ser um material adequado para controlar a microinfiltração de obturações endodônticas in vitro, contudo, mais estudos clínicos são necessários para analisar se o material é capaz de adequadamente impedir a contaminação em casos de inadequado selamento coronário do material restaurador definitivo.

Palavras-chave: Endodontia, Obturação do Canal Radicular, Falha de Restauração Dentária.

MONITORAMENTO MICROBIOLÓGICO E IMUNOLÓGICO NAS DIFERENTES ETAPAS DA TERAPIA ENDODÔNTICA EM DENTES COM PULPITE IRREVERSÍVEL

RODRIGO ARRUDA-VASCONCELOS, LIDIANE MENDES LOUZADA, PHILLIP L TOMSON, PAUL R COOPER, JOSETTE CAMILLERI, MARINA ANGELICA MARCIANO, BRENDA PFA GOMES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
vasconcelos475@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Avaliar o efeito da terapia endodôntica nos níveis de bactérias, endotoxinas (LPS), ácido lipoteicóico (LTA), citocinas (CI) (TNF- α , IL-1 β , -17, -10) e metaloproteinases de matriz (MMP)-2, -3, -8, -9 e -13 em dentes com pulpite irreversível (PI). Material e método: A amostra foi constituída por 10 dentes. Foram realizadas coletas da dentina infectada (DI) e canais radiculares (CR) antes (C1) e após (C2) o preparo químico-mecânico (PQM) e após medicação intracanal (MIC) (C3) com auxílio de curetas e cones de papel absorvente, respectivamente. Os níveis bacterianos (checkerboard DNA-DNA hybridization), de LPS (LAL), LTA (ELISA), CI e MMP (Imunoensaio multiplex) foram analisados. Análise estatística foi realizada com nível de significância de 5%. Resultados: Os níveis bacterianos ($P > 0,05$), de LPS, LTA, CI e MMP ($P < 0,05$) foram mais elevados na DI comparado aos CR (C1). O PQM foi eficaz na redução microbiana, de LPS, LTA, TNF- α e IL-10 e MMP-2 ($P < 0,05$). Não houve significativa redução nos níveis de IL-1 β , -17, MMP-8 e -9. Foi observado aumento nos níveis de MMP-3 ($P < 0,05$) e -13 ($P > 0,05$) (C2). A MIC foi efetiva na redução de LTA, MMP-2 e -3 ($P < 0,05$). Não foi observado efeito adicional nos níveis de bactérias, LPS, TNF- α , IL-1 β , MMP-8 e -9 ($P > 0,05$). Foi observado aumento de MMP-13 ($P < 0,05$) (C3). Conclusão: O perfil microbiano de dentes com pulpite irreversível é polimicrobiano. O tratamento endodôntico foi eficaz na redução dos níveis bacterianos e de seus fatores de virulência, bem como de citocinas e metaloproteinases de matrix.

Apoio: FAPESP 2019/10755-5, 2019/19300-0, 2017/25242-8, 2015/23479-5, CNPq 308162/2014-5, 303852/2019-4, CAPES 001.

Palavras-chave: Bactérias, Inflamação, Pulpite

MOVIMENTAÇÕES ORTODÔNTICAS PODEM INDUZIR NECROSE PULPAR? – REVISÃO SISTEMÁTICA

THEODORO WEISSHEIMER, EMMANUEL JOÃO NOGUEIRA LEAL DA SILVA, KAREM PAULA PINTO, GABRIEL BARCELOS SÓ, RICARDO ABREU DA ROSA, MARCUS VINICIUS REIS SÓ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

theodoro.theo@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: As movimentações ortodônticas visam a correção de maloclusões para promover uma melhor qualidade de vida, porém, ainda existem dúvidas se as movimentações ortodônticas podem causar danos irreversíveis à polpa dentária. Objetivo: responder a seguinte pergunta: “Os movimentos ortodônticos podem induzir necrose pulpar?”. Material e método: Uma busca utilizando a combinação dos termos ‘Orthodontic movements’, ‘Orthodontic forces’, ‘Pulp necrosis’, ‘Dental pulp’, ‘Laser Doppler’, ‘Pulse oximetry’, ‘Root resorption’, ‘Traumatized teeth’ foi realizada nos seguintes bancos de dados eletrônicos: PubMed, Cochrane Library, LILACS, SciELO, Web of Science, EMBASE, Open Grey and Grey Literature Database. Os critérios de elegibilidade, com base na estratégia PICO/PECOS, foram: dentes vitais (P); movimentações ortodônticas (I/E); dentes não movimentados ortodonticamente (C); status pulpar após movimentações ortodônticas (O); estudos longitudinais (S – para estudos observacionais). Apenas ensaios clínicos randomizados (ECR), não-randomizados (ECNR) e estudos longitudinais (prospectivos - EP e retrospectivos - ER), avaliando o status pulpar através de fluxometria Laser Doppler (FLD) ou oximetria de pulso (OP) foram selecionados. O risco de viés dos ECRs foi avaliado pela ferramenta RoB 2, e dos demais pela ROBINS-I. A qualidade de evidência foi verificada pela ferramenta GRADE. Dos 353 estudos encontrados, após a exclusão de duplicados, análise dos títulos e sumários e leituras completas, 12 estudos foram incluídos (5 ECRs, 1ECNR e 6 EPs). A análise de viés dos ECRs apontou risco incerto em quatro estudos e alto risco em um. Resultados: A análise de viés dos EPs e do ECNR apontou baixo risco para um estudo (ECNR), risco moderado para dois estudos e alto risco para quatro estudos. A qualidade de evidência foi classificada como baixa à moderada. Conclusão: Foi verificado que os tratamentos ortodônticos, quando bem realizados, parecem induzir respostas pulpares de caráter reversível, não ocorrendo a necrose pulpar. Entretanto, mais estudos se fazem necessários para confirmar tal achado.

Palavras-chave: Endodontia, Ortodontia, Necrose Pulpar.

NOVOS MATERIAIS REPARADORES À BASE DE SILICATO TRICÁLCICO COM ÍONS FLÚOR: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS E BIOLÓGICAS

LÍVIA BUENO CAMPI, ELISANDRA MÁRCIA RODRIGUES, FERNANDA FERRARI ESTEVES TORRES, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, MÁRIO TANOMARU-FILHO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
liviabcampi@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: O silicato tricálcico dopado com íons flúor promove maior estabilidade ao material durante o processo de sinterização. Este estudo visa avaliar propriedades físico-químicas e biológicas de cimento de silicato tricálcico puro (C3S), C3S dopado com íons flúor (C3S-F) e suas associações ao óxido de zircônio (ZrO₂), além de Biodentine™ (BIO). Material e método: Tempo de presa, radiopacidade, pH, solubilidade, alteração dimensional e volumétrica e escoamento em Micro-CT foram avaliados. Propriedades biológicas foram avaliadas pelos ensaios 3-(4,5-dimetil-tiazol)-2,5-difenil-tetrazólio (MTT), vermelho neutro (VN), migração celular, atividade de fosfatase alcalina (ALP) e vermelho de alizarin (ARS). Análise estatística foi realizada por ANOVA, Tukey ou Bonferroni ($\alpha=0,05$). Resultados: C3S-F+ZrO₂ apresentou maior radiopacidade e menor tempo de presa, solubilidade e perda volumétrica que BIO ($p<0,05$). C3S-F+ZrO₂ apresentou escoamento e capacidade de preenchimento similar ao BIO ($p>0,05$). Todos cimentos avaliados apresentaram pH alcalino. Nas diluições de 1:10 e 1:15 do ensaio de MTT, C3S e C3S-F apresentaram maior viabilidade celular e BIO, C3S+ZrO₂ e C3S-F+ZrO₂ apresentaram viabilidade celular semelhante ao grupo controle No NR, todos os cimentos apresentaram valores de viabilidade celular semelhantes ao controle negativo nas diluições de 1:5, 1:10 e 1:15 ($p>0,05$). Os materiais BIO, C3S, C3S+ZrO₂ e C3S-F+ZrO₂ demonstraram maior atividade da fosfatase alcalina em 7 dias. Deposição de nódulos mineralizados foi observada para todos os cimentos avaliados, com maiores valores de deposição para BIO, C3S+ZrO₂ e C3S-F+ZrO₂. Na migração celular, todos os cimentos apresentaram cobertura total de área em 3 dias. Conclusão: C3S-F+ZrO₂ apresentou menor tempo de presa, expansão linear, além de radiopacidade e solubilidade de acordo com a norma ISO 6876. A avaliação por micro-TC mostrou estabilidade volumétrica, escoamento e capacidade de preenchimento adequados. Além disso, C3S-F+ZrO₂ foi biocompatível, bioativo e apresentou potencial de reparo, sugerindo seu uso como material reparador.

Palavras-chave: Silicato de cálcio, Flúor, Propriedades químicas, Propriedades físicas, Propriedades Biológicas.

O EFEITO DA TERAPIA FOTODINÂMICA NA DOR PÓS-OPERATÓRIA EM DENTES COM INFECÇÃO PRIMÁRIA

ESDRAS GABRIEL ALVES-SILVA, CAROLINA STEINER-OLIVEIRA, RODRIGO ARRUDA-VASCONCELOS, LIDIANE MENDES LOUZADA, ADRIANA DE JESUS SOARES, MARINA ANGELICA MARCIANO, BRENDA PAULA FIGUEIREDO DE ALMEIDA GOMES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
esdras0702@yahoo.com.br

RESUMO:

Objetivo: Este trabalho teve como objetivo investigar a ação da terapia fotodinâmica no controle da dor pós-tratamento endodôntico em pacientes com infecção primária. Material e método: Sessenta dentes com necrose pulpar e lesão periapical foram selecionados, divididos aleatoriamente em 2 grupos: grupo controle (n=30) e grupo utilizando a terapia fotodinâmica (PDT, n=30). Os canais foram instrumentados, irrigados com clorexidina gel 2% e obturados com cimento Endométhasone N®. A intensidade da dor foi avaliada nos períodos de 4, 8, 12, 24, 48, 72 h e 1 semana após o tratamento endodôntico, através da escala visual analógica. O nível de dor foi classificado como nenhum (0), leve (1-3), moderado (4-7) ou intensa (8-10). Os dados foram analisados pelos testes de Mann-Whitney e Friedman, com significância de 5%. Resultados: Houve diferença estatisticamente significativa ($p < 0.05$) nos períodos de 4,8,12,24,48,72 h entre os grupos controle e PDT. Após 1 semana não houve diferença entre os grupos. Conclusão: Concluiu-se que a terapia fotodinâmica teve um efeito significativo na diminuição de dor pós-tratamento endodôntico nas primeiras 72 horas, em dentes com polpa necrótica e lesão periapical.

Palavras-chave: Endodontia, Terapia Fotodinâmica, Dor pós-operatória.

OBTURAÇÃO DE CANAIS CURVOS: AVALIAÇÃO POR MICRO-CT VARIANDO TAMANHOS DE VOXEL E MÉTODOS DE SEGMENTAÇÃO

FERNANDA FERRARI ESTEVES TORRES, JÁDER CAMILO PINTO, ÉVERTON LUCAS-O-LIVEIRA, TITO JOSÉ BONAGAMBA, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, MÁRIO TANOMARU-FILHO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
fernanda.torres@unesp.br

RESUMO:

Objetivo: Investigar a capacidade de preenchimento de canais radiculares curvos proporcionada por novo cimento obturador biocerâmico pré-manipulado, pronto para uso (Bio-C Sealer), em comparação ao cimento à base de resina epóxi (AH Plus). Foram avaliadas imagens de micro-CT com diferentes tamanhos de voxel, por meio de diferentes métodos de segmentação. Material e método: Canais radiculares mesiais curvos de molares inferiores extraídos foram preparados por sistema rotatório HyFlex EDM 25/.08 e obturados por Bio-C Sealer e AH Plus pela técnica de cone único. As amostras foram escaneadas em micro-CT (SkyScan 1272) a um tamanho de voxel de 5 μ m. As imagens foram reconstruídas e analisadas a 5, 10 e 20 μ m para avaliação do percentual de vazios nas obturações. Segmentação visual das imagens foi desenvolvida por dois examinadores independentes e segmentação automática foi realizada para comparação. A radiopacidade dos cimentos foi avaliada por análise radiográfica em milímetros de alumínio (mm Al). Os dados foram submetidos aos testes ANOVA/Tukey e teste t não pareado (P.05). Conclusão: O novo cimento biocerâmico Bio-C Sealer mostrou capacidade de preenchimento adequada em canais radiculares curvos, sendo similar ao AH Plus. Métodos de segmentação visual e automático podem ser aplicados a imagens de micro-CT com tamanhos de voxel entre 5 e 20 μ m para avaliar a qualidade da obturação proporcionada por cimentos com radiopacidade acima de 3 mm Al. A segmentação automática pode ser utilizada como método mais rápido e confiável, sem apresentar influência do examinador.

Palavras-chave: Microtomografia por Raio-X. Obturação do Canal Radicular. Silicato de Cálcio.

PERIODONTITE APICAL POTENCIALIZA ALTERAÇÕES VASCULARES DE RATOS COM ATEROSCLEROSE

CAROLINA DE BARROS MORAIS CARDOSO, LETICIA CITELLI CONTI, MARIANE MAFFEI AZUMA, FRANCINE BENETTI, PEDRO HENRIQUE CHAVES DE OLIVEIRA, EDILSON ERVOLINO, LUCIANO TAVARES ANGELO CINTRA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
carol.barros93@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Verificar a influência da periodontite apical (PA) nas alterações vasculares de ratos portadores de aterosclerose (AT). Material e Método: Foram utilizados 40 ratos divididos em 4 grupos experimentais: ratos controle (C), ratos com PA (PA), ratos com aterosclerose (AT); ratos com PA e AT (PA+AT). A PA foi induzida pela exposição pulpar dos primeiros e segundos molares superiores e inferiores do lado direito. A AT foi induzida por meio de uma amarrinha realizada na artéria carótida e associada a dieta rica em lipídio. Após 75 dias, os animais foram sacrificados, as maxilas coletadas para confirmação da PA e as artérias carótidas coletadas para análise histológica, histométrica e imunoistoquímica para IL-6, IL-17 e TNF- α . Testes estatísticos foram aplicados ($p < 0,05$). Resultados: Pode-se observar infiltrado inflamatório e reabsorção óssea nos grupos PA e PA+AT compatíveis com lesões periapicais. Os grupos C e PA apresentaram as camadas da carótida sem alterações morfológicas. Nos grupos AT e PA+AT foi detectada desorganização das camadas celulares, presença da camada celular de espuma, áreas de calcificação e necrose na túnica íntima carotídea. Além disso, o grupo PA+AT apresentou aumento de 36,5% na espessura da túnica íntima comparado ao grupo AT, assim como maior marcação para IL-6 e IL-17 ($p < 0,05$). Conclusão: Conclui-se que a periodontite apical exacerba as alterações vasculares da Aterosclerose, aumentando a espessura da túnica íntima e a imunomarcação de citocinas pró-inflamatórias.

Palavras-chave: Periodontite apical, aterosclerose, alterações vasculares

PREPARO APICAL EM MOLARES SUPERIORES COM RECIPROC, HYFLEX CM, TFA: PODEMOS DILATAR MAIS QUE 25?

LETICIA LOBO DE MELO SIMAS, ERICSON JANOLIO DE CAMARGO, MARCO ANTONIO HÚNGARO DUARTE, RODRIGO RICCI VIVAN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

leticialobomelo@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Entender o comportamento de novos tratamentos nas ligas M-Wire, CM-Wire e Fase-R de NiTi, durante o preparo apical amplo de canais méso-vestibular (MV) e disto-vestibular (DV) de molares superiores, utilizando microtomografia computadorizada (micro-TC). Material e métodos: Canais MV com angulação entre 20-30 graus e os DV entre 0-5 de acordo com Weine foram selecionados. Os dentes foram distribuídos em três grupos: Reciproc (REC), Hyflex CM (HF) e Twisted File Adaptive (TFA). Os grupos REC e HF foram instrumentados até 40.06 e o TFA até 35.04. Os parâmetros avaliados foram: transporte do canal, centralização do preparo, alteração volumétrica, espessura dentinária e tempo de trabalho. Foram utilizados os testes Kruskal-Wallis e Dunn's para análise estatística, com nível de significância de 5%. Resultados: O transporte no terço apical ocorreu para a parte interna da curvatura em ambos os canais, enquanto que no terço cervical foi o oposto. Não houve diferença estatística entre os canais com relação ao transporte no primeiro milímetro apical. No canal MV, 3 e 4 mm, o transporte do REC foi significativamente menor do que do HF. No DV, 2 e 4 mm, o REC transportou significativamente mais comparado com a TFA. Não houve diferença estatística com relação a centralização e dentina remanescente no terço apical dos canais. O TFA teve os menores valores de dentina removida em sua totalidade e no terço apical em ambos os canais. O preparo do canal MV foi mais rápido com a TFA, já no DV não houve diferença. Conclusão: Os sistemas de NiTi com tratamento térmico mantiveram a morfologia dos canais. O preparo apical mais amplo produz baixo transporte do canal, sem evidências clínicas significantes. O TFA foi mais rápido para preparar o canal MV e produziu menor alteração de volume, além de preservar a anatomia original do canal com menos desvios.

Palavras-chave: tratamento térmico, instrumentação, anatomia.

PREVALÊNCIA DE 17 ESPÉCIES BACTERIANAS EM LESÕES PERIAPICAIS DE DENTES TRATADOS E RETRATADOS ENDODONTICAMENTE

JULIANA DELATORRE BRONZATO, MARIA EUNICE DA SILVA DAVIDIAN, ADRIANA DE-JESUS-SOARES, MARINA ANGÉLICA MARCIANO DA SILVA, CAIO CEZAR RANDI FERRAZ, JOSÉ FLÁVIO AFFONSO DE ALMEIDA, BRENDA PAULA FIGUEIREDO DE ALMEIDA GOMES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
julianadelatorre_@hotmail.com

RESUMO:

Lesões periapicais (LP) de origem endodôntica na sua grande maioria correspondem a reações inflamatórias decorrentes da necrose pulpar e contaminação bacteriana do canal radicular. Objetivo: Verificar a prevalência de 17 espécies bacterianas em LP e associá-las com características clínicas e radiográficas dos pacientes. Material e método: Pacientes com LP em dentes com o insucesso do tratamento endodôntico (ITE) e com insucesso do retratamento endodôntico (IRE) foram indicados para cirurgia parendodôntica, onde a LP foi coletada (n=32). As amostras foram analisadas através do Nested-PCR. O teste exato de Fisher foi usado para avaliar a diferença entre a microbiota dos dois grupos e as associações das bactérias com as características clínicas e radiográficas dos pacientes. Foi adotado um nível de significância de 5%. Resultados: Não houve diferença significativa na microbiota de LP de dentes ITE e IRE. Não foi encontrada nenhuma associação entre as bactérias e as características clínicas e radiográficas. *P. micra* foi a bactéria prevalente nos dois grupos, seguido de *E. faecalis*, *F. nucleatum*, e *P. endodontalis*. Conclusão: LP de dentes ITE e IRE têm composição polimicrobiana semelhante.

Palavras-chave: Endodontia, PCR, Bactérias.

PREVALÊNCIA DO NÚMERO DE RAÍZES E CANAIS RADICULARES EM PRÉ-MOLARES INFERIORES ESTUDO TRANSVERSAL

JÚLIA VALKIMIL TAVANIELLO, MAGDA DE SOUSA REIS, PAULO SWAROWSKY, LUIZA PRESTES DE FREITAS, SAYED GHANI YUSEF, JAMILE DA ROSA, LUANA RAITER ZUCUNI

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

juliavtavaniello@hotmail.com

RESUMO:

O sucesso de tratamentos endodônticos e cirúrgicos em pré-molares inferiores estão diretamente relacionados ao conhecimento e domínio de técnica frente à sua anatomia interna. Objetivo: analisar a prevalência de raízes supranumerárias e número de canais nos pré-molares inferiores em tomografias computadorizadas Cone Beam (TCCB). Material e método: estudo transversal de TCCB do acervo de 10 anos de uma clínica radiológica privada, totalizando 383 exames individualizados dos pacientes, entre 15 e 70 anos, com ao menos um pré-molar inferior em boca. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa da UNISC. Resultados: verificou-se que a prevalência da presença de uma raiz e um canal bifurcado em pré-molares inferiores é a variação anatômica mais encontrada. O sexo feminino predominou o número de exames, 225 pacientes (58,74%) comparado aos 158 pacientes (41,25%) do sexo masculino. A pesquisa avaliou 848 pré-molares inferiores (PMI). Desses, 758 dentes PMI (89,38%) apresentaram uma raiz e um canal radicular, confirmando dados relatados na literatura. Tal conformação foi encontrada em 392 (51,71%) primeiros PMI e 366 (48,28%) segundos PMI. Além disso, diferentes alterações anatômicas (10,61%) foram visualizadas em 90 PMI, onde foram encontrados uma raiz e um canal radicular bifurcado em 7,54% e uma raiz e dois canais radiculares em 1,53%. A presença de duas raízes e dois canais radiculares foi encontrada em 1,29% (11 dentes), e nesse caso, a maior ocorrência desta situação anatômica se deu no primeiro PMI. Por outro lado, apenas 0,23% apresentou três raízes e três canais radiculares, ocorrendo de forma semelhante no primeiro e segundo PMI. Conclusão o estudo apontou variabilidade da anatomia dos pré-molares inferiores através dos exames de TCCB e ressaltou que o desconhecimento anatômico desse grupo de dente pode comprometer o sucesso de procedimentos endodônticos e/ou cirúrgicos.

Palavras-chave: Pré-Molar, Raiz Dentária, Canal Radicular

QUALIDADE DA OBTURAÇÃO EM CANAIS RADICULARES OVALADOS REALIZADA POR MEIO DE DIFERENTES TÉCNICAS OBTURADORAS

JOAO GABRIEL GAVA SAUCHUK, MAYARA KLEIN DO AMARAL FERREIRA, THAIS REGINA CALVETTI, GABRIELA DAGIOS AMADORI, KARIANA WAN-DALL GONÇALVES, BRUNO CAVALINI CAVENAGO

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

joagava1998@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Avaliar a qualidade de diferentes técnicas de obturação em canais radiculares ovalados. **Material e método:** Foram utilizados 33 pré-molares inferiores unirradiculados obtidos no Banco de Dentes Humanos da UFPR, o preparo químico-mecânico dos canais radiculares foi realizado com o sistema Sequence Rotary File (SRF, MK Life, Porto Alegre, Brasil) até o instrumento #40.04. A obturação foi realizada com cones de guta-percha 40.04 associados ao cimento Sealer Plus (MK Life) empregando 3 técnicas (n=11): Cone Único, Híbrida de Tagger e Onda contínua de compactação. Foram realizadas secções transversais seriadas em intervalos de 2 mm com máquina de corte de precisão (Isomet), correspondentes a 2, 4, 6 e 8 mm aquém do vértice apical, após polimento as secções foram fotomicrografadas com auxílio de um estereomicroscópio com aumento de 60X. As imagens foram calibradas e analisadas no programa ImageJ® para determinação da área do canal, guta-percha, cimento e espaços vazios em mm². Os dados foram convertidos em porcentagem e analisados estatisticamente considerando o nível de significância de 5%. **Resultados:** A área de canal radicular para cada segmento analisado foi similar ($P > 0.05$) entre os grupos, bem como a porcentagem de guta-percha, cimento e espaço vazio no segmento de 2mm. A técnica do cone único apresentou menor porcentagem de guta-percha e maior porcentagem de cimento ($P < 0.05$) nos segmentos de 6 e 8 mm. Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos das técnicas Híbrida de Tagger e Onda contínua de compactação, nas porcentagens dos parâmetros avaliados em todos segmentos. Porém, em relação à porcentagem de espaços vazios não houve diferença entre as diferentes técnicas obturadoras. **Conclusão:** Todas as técnicas foram efetivas na obturação de pré-molares inferiores com canais achatados, porém as técnicas termoplastificadoras Híbrida de Tagger e Onda contínua de compactação apresentaram melhor qualidade.

Palavras-chave: Obturação do Canal Radicular, Guta-Percha, Endodontia.

QUALIDADE DOS TRATAMENTOS ENDODÔNTICOS REALIZADOS POR ALUNOS DE GRADUAÇÃO DE UMA UNIVERSIDADE DO SUL DO BRASIL

ISABELLA MARIAN LENA, FERNANDA BAYER DIEFENBACH, CAMILLA DOS SANTOS-TIBÚRCIO MACHADO, GABRIELA SALATINO LIEDKE, RENATA DORNELLES MORGENTAL, CARLOS ALEXANDRE SOUZA BIER

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA

lena.isabella28@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Avaliar radiograficamente a qualidade dos tratamentos endodônticos realizados por alunos de graduação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), explorando fatores associados a um melhor desempenho clínico. Material e método: Dois examinadores calibrados avaliaram radiograficamente a qualidade de 388 obturações endodônticas realizadas entre os anos de 2011 e 2015 nas Clínicas de Endodontia do Curso de Odontologia da UFSM. As variáveis coletadas foram: tipo de dente (mono/multirradicular), homogeneidade da obturação (adequada: sem espaços vazios / inadequada: com espaços vazios), comprimento da obturação (adequado: 0-2mm do ápice radicular / inadequado: \geq 2mm do ápice radicular OU extravasamento de cimento ou guta-percha), presença de acidentes (desvio do canal radicular, fratura de instrumento ou canal não obturado) e a qualidade técnica do tratamento endodôntico (adequada: densidade e comprimento considerados adequados e ausência de acidentes / inadequada: densidade e/ou comprimento considerados inadequados e/ou presença de acidentes). Os dados foram apresentados em frequências e o teste qui-quadrado foi aplicado para verificar a associação entre o tipo de dente e as demais variáveis. Resultados: O comprimento e a densidade da obturação foram considerados inadequados em 51% e 11% dos dentes, respectivamente, e 7,5% das radiografias apresentavam algum acidente, sendo o desvio do canal radicular o acidente mais prevalente. A qualidade técnica foi considerada inadequada em 54% dos tratamentos. As variáveis comprimento ($p \leq 0,001$), densidade ($p \leq 0,01$), presença de acidentes ($p \leq 0,05$) e qualidade técnica ($p \leq 0,001$) estiveram significativamente associadas a dentes multirradiculares. Conclusão: A complexidade anatômica dos dentes influencia a qualidade técnica do tratamento endodôntico realizados por alunos de graduação, uma vez que dentes multirradiculares estão significativamente associados a obturações radiculares inadequadas.

Palavras-chave: Avaliação educacional, endodontia, obturação do canal radicular

REAÇÃO DO TECIDO CONJUNTIVO DE RATOS INDUZIDA POR MATERIAIS OBTURADORES BIOCERÂMICOS

RAFAELA NANAMI HANDA INADA, MARCELA BORSATTO QUEIROZ, EVELIN CARINE ALVES SILVA, PAULO SERGIO CERRI, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, MÁRIO TANOMARU-FILHO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
rafainada@hotmail.com

RESUMO:

Bio-C Sealer (BIOC; Angelus, Londrina, Brasil), Sealer Plus BC (SP; MK Life, Brasil) e TotalFill BC Sealer (TF; FKG Dentaire SA, Suíça) são cimentos biocerâmicos prontos para uso. Objetivo: avaliar a reação tecidual ao BIOC, SP e TF em subcutâneo de ratos. Material e método: Tubos de dentina foram preenchidos com um dos materiais ou mantidos vazios (grupo controle, GC) e implantados no tecido conjuntivo do subcutâneo de ratos (n=5/grupo em cada período). Após 7, 15, 30 e 60 dias, os implantes foram processados para inclusão em parafina. Os cortes dos implantes com os tecidos adjacentes foram corados com HE para obtenção do número de células inflamatórias (CI) e espessura das cápsulas. O método histoquímico de von Kossa foi realizado para avaliação de depósitos de cálcio. Cortes não corados foram analisados em microscópio de polarização para avaliar a presença de estruturas birrefringentes, indicativas de calcita. Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância two-way ANOVA, e teste de Tukey ($p < 0,05$). Aos 7 dias foram observadas cápsulas mais espessas adjacentes aos materiais com diversas CI, principalmente macrófagos, linfócitos e plasmócitos. As cápsulas do BIOC exibiram reação inflamatória severa enquanto que as cápsulas do SP e TF exibiram uma reação inflamatória moderada, porém com maior número de CI em comparação ao GC ($p < 0,05$). Resultados: A espessura das cápsulas e o número de CI exibiram uma redução significativa com decorrer do tempo para todos os grupos. Aos 60 dias, diferenças significativas não foram observadas no número de CI entre os materiais biocerâmicos e o GC ($p > 0,05$). As cápsulas do BIOC, SP e TF apresentaram estruturas von Kossa-positivas e birrefringentes, enquanto no GC estas estruturas não foram observadas. Conclusões: os cimentos BIOC, SP e TF são biocompatíveis, e sugerem potencial bioativo.

Palavras-chave: Cimento de silicato de cálcio, biocompatibilidade, endodontia.

REAÇÃO TECIDUAL INDUZIDA POR MATERIAL EXPERIMENTAL DE TRISSILICATO DE CÁLCIO ASSOCIADO AO TUNGSTATO DE CÁLCIO

MARCELA BORSATTO QUEIROZ, RAFAELA NANAMI HANDA INADA, EVELIN CARINE ALVES SILVA, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, MARIO TANOMARU-FILHO, PAULO SERGIO CERRI

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA - UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
marcela_borsatto@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: avaliar a reação tecidual promovida por um material experimental de trissilicato de cálcio (Mineral Research Processing, Meyzieu, France) associado ao tungstato de cálcio (Sigma Aldrich, St Louis, EUA) (TSC) em comparação ao Bio-C Repair (Bioc-R; Angelus) e o MTA-Repair HP (MTA-HP; Angelus, Londrina, Brasil) no subcutâneo de ratos. Material e método: Tubos de polietileno preenchidos com um dos materiais ou mantidos vazios (grupo controle, GC) foram implantados no tecido conjuntivo do subcutâneo de ratos (n=7/grupo em cada período). Após 7, 15, 30 e 60 dias, os implantes foram processados para inclusão em parafina. Os cortes dos implantes com os tecidos adjacentes foram corados com HE para obtenção do número de células inflamatórias (CI) e espessura da cápsula. A bioatividade do material experimental foi avaliada usando-se o método de von Kossa, que detecta depósitos de cálcio, e a análise de polarização de cortes não corados para detectar a presença de calcita, estruturas birrefringentes. Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância two-way ANOVA, e teste de Tukey ($p < 0,05$). Resultados: Aos 7 dias, as cápsulas apresentaram-se espessas ao redor dos materiais em comparação ao GC; os grupos Bioc-R e TSC exibiram um processo inflamatório moderado e maior número de CI em comparação ao GC ($p < 0,05$). Com o decorrer do tempo, a espessura das cápsulas e o infiltrado inflamatório reduziram significativamente em todos os grupos; diferenças significantes no número de CI entre os materiais bio-cerâmicos e o GC não foram detectadas ($p > 0,05$). Nos grupos Bioc-R, MTA-HP e TSC foram observadas estruturas von Kossa-positivas e birrefringentes enquanto que no GC estas estruturas não foram encontradas. Conclusão: o material experimental TSC é biocompatível e deve ter potencial bioativo, assim como Bio-C Repair e MTA Repair-HP sugerindo aplicabilidade como cimento reparador.

Palavras-chave: Cimento de silicato de cálcio, Biocompatibilidade, Endodontia.

RELACIÓN EN EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO, IMAGENOLÓGICO E HISTOLÓGICO DE DIENTES INDICADOS PARA CIRUGÍA APICAL

PAOLA ANDREA ESCOBAR VILLEGAS, DIANA CAROLINA MORÁN JOJOA, ANUAR ELIAN BARONA TRIVIÑO, CARLOS HUMBERTO MARTÍNEZ CAJAS, PATRICIA RIAÑO DUQUE

UNIVERSIDAD DEL VALLE, CALI, COLOMBIA

drapao_e@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Establecer la relación entre los hallazgos y los diagnósticos de los dientes indicados para cirugía apical en el posgrado de endodoncia de una clínica universitaria. Materiales y métodos: Se realizó un estudio observacional descriptivo; se incluyó la información de 30 dientes que recibieron cirugía apical y fueron atendidos por residentes del posgrado de endodoncia. La información recolectada consistió en datos sociodemográficos, sistémicos, hallazgos clínicos, radiográficos, tomográficos e histopatológicos. Estos datos se relacionaron mediante pruebas estadísticas Fisher, χ^2 y Kruskal Wallis. Resultados: la muestra estuvo conformada principalmente por mujeres (80%), de raza mestiza, con edades entre 27 a 59 años y sin compromiso sistémico. Los dientes más afectados fueron primer molar superior (30%), seguido de incisivos centrales, laterales superiores y primer molar inferior con el 13.3% cada uno. El diagnóstico más frecuente fue periodontitis apical asintomática (66.6%), seguido por absceso apical crónico (20%). Tomográficamente se encontró que los datos de obturación inadecuada y ubicación de las lesiones había sido subestimado por el examen radiográfico, el 33.3% de las zonas hipodensas fueron PAI 4 y 5+D. La relación del diagnóstico clínico con el radiográfico presentó significancia estadística ($p=0.039$). No hubo significancia estadística entre PAI-CBCT con diagnóstico clínico e histológico. Al relacionar los dos tipos de PAI arrojó significancia ($p=0.002$) e indica concordancia moderada. El infiltrado crónico se presentó en el 93.3% de los casos, el 80% de las lesiones fueron granulomas, cicatrices apicales el 13.4% y el 6.6% quistes. Ninguna variable se correlacionó estadísticamente con diagnóstico histológico ni con infiltrado inflamatorio ($p>.05$). Conclusiones: las características clínicas y tomográficas no se correlacionan con la histopatología apical. Todas las herramientas de diagnóstico actúan como complemento y no como sustituto.

Palavras-chave: Diagnóstico, Apicectomía, Tomografía Computarizada de Haz Cónico.

REMOÇÃO DE DEBRIS POR DIFERENTES PROTOCOLOS DE IRRIGAÇÃO FINAL ASSOCIADOS OU NÃO AGITAÇÃO

THALITA TAYNÁ HENRIQUE DOURADO, TALITA TARTARI, LARISSA BARBOSA BORGES DE ARAÚJO, MARIANA MACIEL BATISTA BORGES, RODRIGO RICCI VIVAN, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

tthdourado.endo@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Avaliar a influência de diferentes protocolos de irrigação final associados ou não a agitação na remoção de debris de ranhuras artificiais. Material e método: Raízes de incisivos bovinos foram instrumentadas até uma lima K # 80 e irrigadas com hipoclorito de sódio 2,5% (NaOCl). Em seguida, foram divididas longitudinalmente e sulcos com 3 mm de comprimento foram preparados no canal de uma hemissecação a 2, 7 e 12 mm do ápice radicular. Os sulcos foram preenchidos com debris dentinários. As hemisseções foram unidas, inseridas em um molde de silicone e distribuídas de acordo com os protocolos de irrigação final (n = 40) em: G1 - NaOCl 2,5% (5'); G2 - NaOCl 2,5% (4') + EDTA 17% (1'); e G3 - Mistura de NaOCl 5% + ácido etidrônico 18% (HEDP, 5'). Esses grupos foram distribuídos em 4 subgrupos de acordo com o uso ou não de agitação no minuto final (n = 10): a) sem agitação; b) irrigação ultrassônica passiva (PUI); c) Eddy; e d) Easy Clean. A agitação foi realizada com a movimentação da ponta do instrumento em toda a extensão do canal radicular por 20 s. Este procedimento foi repetido 3 vezes. Após, os sulcos foram analisados em estereomicroscópio e escores atribuídos à presença de debris. Os dados obtidos foram analisados estatisticamente (p = 0,05). Resultados: Havia maior quantidade de debris nos grupos sem agitação. De modo geral, o protocolo de irrigação que promoveu melhor remoção de debris em todos os terços foi a mistura NaOCl + HEDP e o método de agitação mais efetivo, independente dos irrigantes, foi com Easy Clean. Não houve diferença estatística entre os terços em nenhum dos protocolos testados (P >0,05). Conclusões: A mistura NaOCl + HEDP e a agitação com Easy clean se mostraram mais eficientes para a remoção de debris dentinários de ranhuras artificiais.

Palavras-chave: Irrigantes do canal radicular; hipoclorito de sódio; quelantes.

RESISTÊNCIA À FADIGA FLEXURAL DE INSTRUMENTOS ROTATÓRIOS CONFECCIONADOS COM DIFERENTES TIPOS DE NITI

JULIA BARRETTO BUCCIOLI, RODRIGO RICCI VIVAN, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, ROBERTO BARRETO OSAKI, RENAN DIEGO FURLAN, MURILO PRIORI ALCALDE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

jbbuccioli@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: o objetivo deste trabalho foi avaliar a resistência à fadiga cíclica (tempo e número de ciclos para fratura) de instrumentos rotatórios de NiTi 25.06 com diferentes tratamentos térmicos e mesmo design (taper, conicidade, secção transversal e diâmetro de ponta). Materiais e métodos: foram utilizados 40 protótipos de instrumentos rotatórios 25.06 de NiTi (Mk Life, Porto Alegre, Brasil) confeccionados com tratamentos tipo de NiTi: Blue (B), Gold (G), Memória Controlada (MC) e Convencional (C). Os instrumentos foram submetidos ao teste de fadiga cíclica em um canal artificial de aço inoxidável com 5mm de raio e 600 de curvatura em temperatura corporal (36°). O tempo para fratura e o número de ciclos foram mensurados por meio de um cronômetro digital e uma filmadora. Os dados foram analisados estatisticamente por meio dos testes de ANOVA e Tukey, considerando um nível de significância de 5%. Resultados: os instrumentos 25.06 MC apresentaram significativamente o maior tempo para a fratura ($P < 0.05$). Não houve diferença entre os instrumentos 25.06 B e 25.06 G. Além disso, não houve diferenças entre os instrumentos 25.06 C e 25.06 G ($P > 0.05$). Em relação ao número de ciclos, os instrumentos 25.06 MC apresentaram significativamente o maior número de ciclos seguido por 25.06 B e 25.06 G. Não houve diferença estatisticamente significativa entre 25.06 C e 25.06 G ($P < 0.05$). Conclusão: os diferentes tipos de NiTi afetaram diretamente a resistência a fadiga cíclica dos instrumentos avaliados. Os instrumentos 25.06 MC apresentaram maior resistência fadiga cíclica em temperatura corporal. Além disso, não houve diferença entre os instrumentos 26.05 G e 25.06 B.

Palavras-chave: endodontia, cavidade pulpar, canal radicular

RESTAURAÇÃO TEMPORÁRIA NA ENDODONTIA- ANÁLISE IN VITRO

ANDRÉ HAYATO SAGUCHI, SERGIO PAGANO MARANHO, EDUARDO AKISUE, SIDNEA APARECIDA DE FREITAS PAIVA, GUILHERME ESPOSITO, ÂNGELA TOSHIE ARAKI

UNIVERSIDADE CRUZEIRO DO SUL

andre_saguchi@yahoo.com.br

RESUMO:

Objetivo: O objetivo do trabalho é avaliar a resistência à fadiga cíclica de restaurações provisórias utilizando Riva Self Cure HV (High viscosity) associado ou não a 2mm de Coltosol, em 3 tempos experimentais (7,14 e 30 dias). Material e método: Cavidades MOD foram confeccionadas em 30 molares após instrumentação mecanizada. Os espécimes foram randomizados e divididos em: G1(10) íntegros, G2(10) Riva Self Cure HV e G3(10) 2mm de Coltosol + Riva Self Cure HV. Após fadiga cíclica, os espécimes foram visualizados com microscópio operatório e avaliados por 3 avaliadores calibrados pelo teste Kappa (0,9). A qualidade das restaurações foi classificada em bom, satisfatório e ruim. Resultados: O teste de Kruskal-Wallis com 95% de confiança e $p < 0.0001$ mostrou: 1) não houve diferença estatística entre nenhum tempo experimental de G2, com o material se comportando de maneira boa e satisfatória com pouca ou nenhuma distorção oclusal; 2) Apesar de G2 se comportar mal após 14 dias com fratura do material e exposição dos condutos, só houve diferença estatística entre os 3 tempos experimentais de G2 e G3 após 30 dias. Conclusão: A restauração com apenas Riva Self Cure HV mostrou eficácia em todos os tempos testados, sendo indicado com segurança como material restaurador temporário entre as sessões endodônticas até 30 dias. Associado a 2mm de Coltosol, poderia ser indicado com ressalva até 14 dias, devendo-se levar em consideração características oclusais do paciente.

Palavra-chave: restauração temporária, endodontia, canal radicular.

RETRATAMENTO APÓS OBTURAÇÃO COM CIMENTO ENDODÔNTICO BIOCERÂMICO EMPREGANDO PRODESIGN LOGIC 50/.01 OU XP-ENDO FINISHER

JÁDER CAMILO PINTO, AÍRTON OLIVEIRA SANTOS-JÚNIOR, KARINA INES MEDINA CARITA TAVARES, FERNANDA FERRARI ESTEVES TORRES, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, MÁRIO TANOMARU-FILHO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
jaderqwert@yahoo.com.br

RESUMO:

Objetivo: Este estudo comparou a capacidade de remoção de material obturador após retratamento com uso adicional de ProDesign Logic (PDL) 50/.01 ou XP-Endo em canais obturados por Bio-C Selar (Biocerâmico, Angelus) ou AH Plus (resina epóxica). Material e método: Canais radiculares de raízes mesiais de molares inferiores com curvatura entre 25° e 35° foram preparados por instrumento ProDesign Logic (PDL) 30/.05 e obturados com os cimentos AH Plus ou Bio-C Sealer pela técnica do cone único (n=12). O retratamento foi realizado pela sequência de instrumentos rotatórios ProDesign Logic RT (30/.10, 25/.08 e 20/.06) e ampliação apical com PDL 35/.05. Foi realizada etapa de retratamento complementar com instrumento rotatório PDL 50/.01 ou XP-endo Finisher (n=12). As raízes foram escaneadas em micro-CT (Skyscan 1272), com 5 µm de tamanho de voxel, antes e após o retratamento. O percentual de material obturador remanescente foi avaliado por segmentação automática (Global) usando o software CTAn (Bruker). Teste t não pareado e teste t pareado foram realizados ($\alpha=0,05$). Resultados: Os canais que foram obturados pelo cimento AH Plus apresentaram maior percentual de material obturador remanescente em comparação ao Bio-C Sealer independente do emprego de PDL 50/.01 ou XP Endo Finisher ($p<0,05$). Não houve diferença significativa de material obturador remanescente após retratamento com PDL 50/.01 ou XP-Endo Finisher para os dois cimentos ($p>0,05$). Os sistemas avaliados reduziram significativamente percentual de material obturador remanescente em canais obturados por ambos cimentos com redução média de 48,55 a 59,43% ($p<0,05$). Conclusões: O cimento biocerâmico Bio-C Sealer foi mais facilmente removido que AH Plus. PDL 50/.01 e XP-Endo Finisher promoveram maior limpeza e foram semelhantes como procedimento adicional no retratamento de canais radiculares curvos para os dois cimentos avaliados.

Palavras-chave: Endodontia, Microtomografia por Raio-X, Retratamento.

RETRATAMENTO DE CANAIS RADICULARES ACHATADOS OBTURADOS POR TÉCNICA TERMOPLÁSTICA OU CONE ÚNICO E CIMENTO BIOCERÂMICO

LUANA RAPHAEL DA SILVA, AIRTON OLIVEIRA SANTOS-JUNIOR, JÁDER CAMILO PINTO,
KARINA INES MEDINA CARITA TAVARES, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, MÁ-
RIO TANOMARU-FILHO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
lrsodonto@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Avaliar a remoção de material obturador em canais radiculares achatados retratados pelo sistema reciprocante de níquel-titânio Reciproc Blue (RB) após obturação por técnica híbrida de Tagger ou cone único. Material e Método: Canais distais de molares inferiores (n=24) com presença de achatamento, apresentando relação de diâmetro vestibulo-lingual igual ou maior que 4 vezes o diâmetro mésio-distal, foram preparados por RB R40 e obturados pela técnica híbrida de Tagger ou cone único (n=12) utilizando o cimento à base de silicato de cálcio Bio-C Sealer (n=24). Os canais radiculares foram retratados com RB R40 e ampliação apical foi realizada com RB R50 (n=24). Escaneamentos em resolução de 8,74 µm, antes e após o retratamento, foram realizados com micro-CT (SkyScan 1176). O volume de material obturador remanescente foi calculado em mm³ na extensão total do canal radicular e nos terços cervical, médio e apical. Teste t não pareado foi realizado ($\alpha=0,05$). Resultados: Não houve diferença no volume de material obturador remanescente na extensão total do canal e nos terços cervical, médio e apical para os canais obturados pela técnica híbrida de Tagger ou cone único ($P>0,05$). Conclusão: O retratamento de canais radiculares achatados não foi afetado pelas técnicas de obturação híbrida de Tagger ou cone único empregando cimento biocerâmico. O sistema Reciproc Blue não foi capaz de remover totalmente o material obturador dos canais achatados.

Palavras-chave: Endodontia, Microtomografia por raio-X, Retratamento.

SÍNTESE DE UM CIMENTO ENDODÔNTICO A BASE DE (Ca₃SiO₅) NANOPARTICULADO: ANÁLISE POR DRX E TEM.

JULIANA DANTAS DA COSTA, JANARA SAMMY DE AGUIAR, EULALIA MENDES DE OLIVEIRA, BERNARDO ALMEIDA AGUIAR, PIERRE BASÍLIO ALMEIDA FECHINE, MARCOS ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, BRUNO CARVALHO DE VASCONCELOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
julianadantas38@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Teve-se por objetivo sintetizar uma biocerâmica, o silicato tricálcico (Ca₃SiO₅), empregando para tal a rota sol-gel. Material e método: Para tal foram utilizados o oxalato de cálcio (CaC₂O₄) e o tetraetil-ortossilicato (TEOS; C₈H₂₀OSiO₄) como precursores para obtenção do material na proporção molar CaO/SiO₂ 3:1; empregou-se o ácido nítrico (HNO₃) como catalizador. Uma solução etanólica de TEOS foi preparada e acidificada por adições sequenciais de HNO₃ (2,0M) sob agitação à 1h/cada com pH entre 1 - 2. Após homogeneização o CaC₂O₄ foi acrescentado à solução em agitação magnética por 1h adicionais. A mistura foi seca a 60°C até gelificação e em seguida por adicionais 24h a 120°C. Concluída a secagem, o material foi prensado e calcinado em forno elétrico por 8h a 1400°C. O produto foi macerado em almofariz e posteriormente em reator de poliacetal munido de esferas de zircônia, sob agitação por 12h a 450 RPM. Empregou-se a difração de raios-X (DRX) para caracterização do Ca₃SiO₅ no intuito de determinar as fases cristalinas produzidas; observou-se: Ca₃SiO₅ (78%), Ca₂SiO₄ (20%) CaO (8%). Resultados: Por meio de microscopia eletrônica de transmissão (TEM) observou-se partículas no formato de bastonetes com crescimento preferencial longitudinal e 101,03 nm de tamanho médio. Conclusão: Tendo-se como ponto de partida a busca pela inclusão do silicato tricálcico como base para cimentos obturares e reparadores endodônticos, as observações deste estudo apontam ser possível sintetiza-lo pela rota sol-gel. Ainda, que com o emprego de um reator de poliacetal, pode-se atingir a escala nanométrica de partículas, o que pode influenciar positivamente suas características.

Palavras-chave: Endodontia, cimento reparador endodôntico, silicato tricálcico.

SISTEMA LOGIC 2 – UMA NOVA OPÇÃO PARA O PREPARO SEGURO E CONSERVADOR DOS CANAIS RADICULARES

GABRYELLA DO NASCIMENTO CAMILO, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, MURILO PRIORI ALCALDE, RODRIGO RICCI VIVAN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

gabryellanc@usp.br

RESUMO:

Este artigo teve como objetivo apresentar as características, desenho e numeração do sistema Logic 2 da Bassi, que consiste em um sistema de instrumentos mecanizados para o preparo do canal radicular que oferece uma variabilidade grande de diâmetros e conicidades, sendo um sistema aberto para se adequar o protocolo de preparo do canal radicular a diferentes perfis de complexidades anatômicas vislumbrando um preparo conservador e centralizado, que não leva a desgastes exagerados, principalmente na porção cervical e permita uma ampliação apical em diâmetros maiores com segurança. É apresentado também resultados de ensaios mecânicos fadiga cíclica e torsional dos instrumentos 25, 30, 35 e 40 nas conicidades .03 e .05. É descrito também sequência técnica de preparo e as velocidades e torques dos instrumentos.

Palavras-chave: Preparo, Instrumento, Canal, Diâmetro, Conicidade, Anatomia, Fadiga.

TÉCNICAS PARA O TRATAMENTO DE DENTES COM RIZOGÊNESE INCOMPLETA E NECROSE PULPAR: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

GUILHERME PAULETTO, CAMILA BORBA, CÍNTIA JACOBSEN, CARINA MICHELON, MARIANA DE CARLO BELLO

UNIVERSIDADE LUTERANA DO BRASIL
guilhermepauletto@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: O objetivo desta revisão sistemática foi comparar as técnicas de apexificação, com hidróxido de cálcio (Ca(OH)₂) ou agregado trióxido mineral (MTA), com a técnica de regeneração pulpar, utilizando estudos coorte, ensaio clínico não randomizado e randomizado. Material e método: A metodologia foi baseada em pesquisa eletrônica nas seguintes bases de dados: PubMed, MEDLINE, Google Acadêmico, SciELO e LILACS. Além disso, foi realizada uma pesquisa manual utilizando as referências listadas nos artigos encontrados. Foram incluídos estudos em dentes permanentes humanos com rizogênese incompleta e necrose pulpar que compararam as técnicas de revascularização pulpar, por meio de coágulo sanguíneo, coágulo sanguíneo e matriz, coágulo sanguíneo mais andaime impregnado com fator básico de crescimento de fibroblastos e coágulo de sangue mais barreira de colágeno absorvível, com a técnica de apexificação radicular com Ca(OH)₂ ou MTA. Resultados: Foram encontrados 403 estudos potencialmente elegíveis, sendo sete incluídos nos critérios de inclusão desta revisão sistemática. Os sete estudos envolveram um total de 312 dentes. O tempo mínimo de acompanhamento foi de 12 meses. A solução de irrigação mais utilizada foi o hipoclorito de sódio, para as técnicas de apexificação e revascularização. A medicação intracanal para desinfecção comumente escolhida nos grupos de apexificação foi o Ca(OH)₂, e a pasta tripla antibiótica nos grupos de revascularização. A taxa clínica de sucesso nos grupos tratados com revascularização variou de 76% a 100%, enquanto nos grupos tratados com apexificação variou de 68% a 100%. Conclusões: Níveis variáveis de evidência foram observados em relação aos tratamentos. No entanto, confirmou-se que a revascularização é uma excelente opção, pois seus desfechos produzem maior ganho de espessura e comprimento radicular, além de diminuir o forame apical.

Palavras-chave: Endodontia regenerativa, Apexificação, Periodontite periapical.

TECNOLOGIAS NA TERAPIA ENDODÔNTICA: UMA ANÁLISE DE CUSTO-EFETIVIDADE

FRANCISCO NALDO GOMES FILHO, RÊNIS OLIVEIRA DA SILVA, MARIANA CAVALCANTI LACERDA, DENISE DE FÁTIMA BARROS CAVALCANTE, ANTÔNIO CARLOS PEREIRA, YURI WANDERLEY CAVALCANTI, LEOPOLDINA DE FÁTIMA DANTAS DE ALMEIDA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

naldogfilho@gmail.com

RESUMO:

Introdução: A terapia endodôntica utiliza de tecnologias que necessitam de avaliação da viabilidade econômica, na perspectiva pública e privada. Objetivo: Comparar o custo-efetividade de diferentes protocolos da terapia endodôntica. Metodologia: O tratamento convencional, caracterizado pela instrumentação manual e odontometria convencional (Mn+OC), foi comparado às técnicas que incorporam: a instrumentação mecanizada (Mc+OC), a odontometria eletrônica (Mn+OE), ou ambas (Mc+OE). Um painel de especialistas (n=5) estabeleceu o tempo clínico, para cada técnica. Os custos foram extraídos do Painel de Preços do Ministério da Economia do Brasil (2018). O valor de cada item foi distribuído segundo frequência e tempo de utilização. A hora clínica dos recursos humanos foi definida a partir da média salarial nacional obtida da Classificação Brasileira de Ocupações (2018). O número de sessões clínicas, para um período de 40h semanais, foi definido segundo o tempo clínico de cada técnica. Calculou-se a razão do incremento de custo-efetividade (ICER). Resultados: O custo (em R\$) obtido para cada técnica foi: 427,36 (Mn+OC), 368,25 (Mn+OE), 287,21 (Mc+OC) e 253,07 (Mc+OE). O número de sessões clínicas semanais obtido para cada técnica foi: 16,21 (Mn+OC), 19,35 (Mn+OE), 29,62 (Mc+OC) e 35,82 (Mc+OE). A ICER obtida para Mn+OC, Mn+OE e Mc+OC foi sempre negativa em relação à Mc+OE, indicando maior custo-efetividade da técnica que incorpora as tecnologias. Conclusão: A incorporação de tecnologias à terapia endodôntica mostra-se custo-efetiva. A diluição do valor dos equipamentos pelo tempo e a maior agilidade das sessões justifica o investimento financeiro inicial.

Palavras-chave: Endodontia, Custos e Análise de Custo, Análise Custo-Benefício.

TOMOGRAFIA DE COERÊNCIA ÓPTICA: AVALIAÇÃO DO TEMPO DE CONTATO E ATIVAÇÃO DAS SOLUÇÕES IRRIGADORAS NA PENETRAÇÃO DENTINÁRIA

VANESSA ABREU SANCHES MARQUES, LUCIANO BACHMANN, KELLY CHRISTIAN TOLENTINO DOMINGUEZ, CARLA REGINA ALBINO, LETICIA CITELLI CONTI, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, RODRIGO RICCI VIVAN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

van.marqs@usp.br

RESUMO:

Objetivo: avaliar a influência do tempo de contato e a ativação dos irrigantes na penetração dentinária, em um modelo de irrigação de canal radicular, utilizando a tomografia por coerência óptica (OCT). Material e método: Foram utilizados blocos de dentina bovina (n=5/grupo): G1: NaOCl 30min; G2: NaOCl 5min contínuo; G3: PUI NaOCl; G4: Easy Clean (Easy Equipamentos Odontológicos, Belo Horizonte, MG, Brasil) rotação contínua NaOCl; Grupos 5, 6, 7 e 8 com CLX; Grupos 9, 10, 11 e 12 com solução salina, de acordo com os protocolos citados, respectivamente. A caracterização estrutural das amostras foi realizada por OCT, utilizando um sistema Spectral Radar SR-OCT: OCP930SR (Thorlabs, Nova Jersey, EUA), operando em 930 nm, potência de 2 mW e resolução de 6,2 μ m, capaz de apresentar até 8 imagens/segundo. A profundidade máxima da imagem é de 1,6 mm, a digitalização lateral máxima é de 6,0 mm. Imagens transversais foram obtidas das amostras, antes e após os protocolos de irrigação, totalizando 800 frames por leitura. Três campos, partindo do centro do espécime, foram selecionados inicialmente pelo software MatLab R219a. A profundidade média de penetração (pixels²) foi obtida através do software Zen 2.3 lite, e os resultados foram expressos em μ m, quanto a reflexão desses irrigantes nas amostras nos diferentes protocolos. Para as comparações intragrupos os dados foram submetidos ao teste t-pareado (p<0,05) e entregrupos os testes de Kruskal-Wallis (p<0,05). Resultados: Os valores de difusão dos irrigantes na dentina, revelam na análise intragrupo, que, exceto para irrigação convencional com solução salina, houve uma difusão significativa dos irrigantes, por meio dos protocolos testados (P<0.05). Na análise intergrupos, não foram observadas diferenças significativas (P>0.05). Conclusão: Baseado na metodologia, agitar as soluções irrigadoras de hipoclorito de sódio, clorexidina ou solução salina ou promover um maior tempo de contato, potencializa a penetração desses irrigantes na dentina radicular.

Palavras-chave: Dentina, Hipoclorito de sódio, Tomografia de Coerência Óptica.

TRANSPORTE APICAL APÓS USO DE PRODESIGN LOGIC 50/.01 OU XP-ENDO FINISHER NO RETRATAMENTO

GIULIA BUENO RODRIGUES, JÁDER CAMILO PINTO, AIRTON OLIVEIRA SANTOS-JUNIOR, KARINA INES MEDINA CARITA TAVARES, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, MÁRIO TANOMARU-FILHO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
giuliabrodrigues@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Este estudo comparou o transporte no terço apical causado por ProDesign Logic (PDL) 50/.01 ou XP-Endo Finisher após retratamento realizado com instrumentos rotatórios com tratamento térmico CM. Material e método: Canais radiculares de raízes mesiais de molares inferiores com curvatura entre 25° e 35° foram preparados por instrumento ProDesign Logic (PDL) 30/.05 e obturados com os cimentos AH Plus ou Bio-C Sealer pela técnica do cone único (n=12). O retratamento foi realizado pela sequência de instrumentos rotatórios ProDesign Logic RT (30/.10, 25/.08 e 20/.06) e ampliação apical com PDL 35/.05. Foi realizada etapa de retratamento complementar com instrumento rotatório PDL 50/.01 ou XP-endo Finisher (n=12). As raízes foram escaneadas em micro-CT (Skyscan 1272), com 5 µm de tamanho de voxel, antes e após o retratamento. Foi avaliado o transporte no terço apical usando o software CTAn. Teste t não pareado e teste t pareado foram realizados ($\alpha=0,05$). Resultados: Não houve diferença significativa entre PDL 50/.01 e XP-endo Finisher com relação ao transporte do canal radicular no terço apical ($p>0,05$). Nenhuma das abordagens de retratamento complementar ocasionaram transporte apical ($p>0,05$). Conclusões: O uso de PDL 50/.01 ou XP-Endo Finisher como procedimento adicional no retratamento endodôntico não ocasiona transporte no terço apical dos canais radiculares curvos.

Palavras-chave: Endodontia, Microtomografia por Raio-X, Retratamento

USO DO MEIO CONDICIONADO POR CÉLULAS-TRONCO DE POLPA NO CAPEAMENTO PULPAR DIRETO: ESTUDO IN VIVO

GIOVANNA SARRA, MÁRCIA MARTINS MARQUES, HÉCTOR CABALLERO-FLORES, MARIA STELLA MOREIRA, ANA CLARA FAGUNDES PEDRONI, GIOVANNA LOPES CARVALHO, MANOEL EDUARDO DE LIMA MACHADO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE SÃO PAULO, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
gisarra@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Células-tronco da polpa dentária humana (DPSCs) são capazes de secretar fatores tróficos importantes para a regeneração tecidual no meio em que são cultivadas. Esse meio condicionado (MC) pode desencadear respostas angiogênicas e modular os processos inflamatório e de reparo tecidual. O objetivo desse trabalho foi comparar o uso de MC por DPSCs (MC-DPSC), MTAProRoot e Biodentine no capeamento pulpar direto em ratos. Material e Método: DPSCs foram caracterizadas imunofenotipicamente. MC-DPSC foi obtido e concentrado após a incubação de DPSCs em meio de cultivo celular fresco por 24 horas. Exposições pulpares realizadas nos dois 1ºs molares superiores de ratos Wistars (n=6 dentes por grupo e tempo experimental) foram capeadas de acordo com os materiais: CN (controle negativo - sem material capeador); BD (Biodentine); MTA (MTA ProRoot); MC (MC-DPSC); e MTA+ (MTA ProRoot + MC-DPSC). Após 4 e 8 semanas, os animais foram eutanasiados e os dentes tratados foram analisados histologicamente. Resultados: As células apresentaram perfil imunofenotípico de DPSC. Na maioria das amostras do grupo CN não houve formação de pontes dentinárias (PD) e houve perda da vitalidade pulpar. No grupo MC em 100% das amostras houve formação de PD em 4 semanas e em 60% em 8 semanas. Nos grupos BD e MTA+ houve formação de pontes em 100% das amostras em ambos os tempos. No grupo MTA houve formação de PD em 60% e 80% das amostras em 4 e 8 semanas, respectivamente. Apenas nos grupos MTA+ e BD foi possível observar dentina neoformada contendo túbulos dentinários. As porcentagens de tecido pulpar livre de sinais inflamatórios foram de 25% (MTA), 75% (MTA+) e 66,6% (BD) em 8 semanas. Conclusão: A adição de MC-DPSC melhorou o desempenho do MTA no capeamento direto, que alcançou resultados similares àqueles do Biodentine. MC-DPSC parece ser promissor para aplicação em procedimentos endodônticos regenerativos.

Palavras-chave: Capeamento da Polpa Dentária, Células-Tronco, Materiais Biocompatíveis

CONCENTRACIÓN BACTERICIDA MÍNIMA Y CONCENTRACIÓN INHIBITORIA MÍNIMA DE CUATRO IRRIGANTES CONTRA PATÓGENOS ENDODÓNTICOS ESTUDIO IN-VITRO

ANDRES FELIPE LIMAS MARTINEZ, ADOLFO CONTRERAS, PAOLA ANDREA ESCOBAR VILLEGAS, SANDRA AMAYA SANCHEZ

UNIVERSIDADE DEL VALLE

andres.limas@correounivalle.edu.co

RESUMO:

Objetivo: Determinar la concentración bactericida mínima (CBM) y concentración inhibitoria mínima (CIM) del hipoclorito de sodio (NaOCl) al 5.25%, Clorhexidina al 0.12%, Biopure MTAD y Qmix contra las cepas de *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* (A,a) ATCC 25922, *Porphyromonas gingivalis* ATCC 33277, *Candida albicans* ATCC 44858, *Enterococcus faecalis* ATCC 29212 y *Enterobacter cloacae* (E cloacae) ATCC 13047 in vitro. Materiales y métodos: Se realizó un estudio experimental para determinar la susceptibilidad de 5 cepas ATCC contra cuatro irrigantes en condiciones controladas de laboratorio. Se realizó un ensayo de microdilución en caldo por triplicado, se determinó la viabilidad microbiana utilizando el ensayo de resazurina, test visual y sub-cultivos aplicando los protocolos del Instituto de Estándares Clínicos y de Laboratorio (NCCL-2015). Resultados: Los microorganismos más resistentes contra el QMIX, fueron *E. faecalis* (CIM 1:4), *E. cloacae* (CIM 1:8) y *C. albicans* (CIM 1:8) y los más susceptibles *P. gingivalis* (1:1024) y *A. actinomycetemcomitans* (1:512). Para BioPure MTAD los más resistentes fueron *E. faecalis* y *C. albicans* (CIM 1:8) y los más susceptibles fueron *A. actinomycetemcomitans* (CIM 1:8192), *P. gingivalis* (CIM 1:2048) y *E. cloacae* (CIM 1:1024). Para la Clorhexidina los menos susceptibles fueron *P. gingivalis* (75 µg/mL) y *A. actinomycetemcomitans* (38 µg/mL). Los más susceptibles fueron *C. albicans* (19 µg/mL), *E. cloacae* (9 µg/mL) y *E. faecalis* (4.7 µg/mL). Para NaOCl el menos susceptible fueron *C. albicans* (1.563 µg/mL), *E. cloacae* (781 µg/mL), *P. gingivalis* y *E. faecalis* (781 µg/mL) y el más susceptible fue *A. actinomycetemcomitans* (391 µg/mL). Conclusiones: *C. albicans*, *E. cloacae* y *E. faecalis* fueron más resistentes según la CIM frente a los 4 irrigantes probados. BioPure MTA se comporta ligeramente mejor que QMix. La Clorhexidina (0.12%) fue más efectiva que NaOCl (5.25%) para eliminar la mayoría de las 5 cepas microbianas evaluadas pero para *P. gingivalis* fue la menos susceptible.

Palavras-chave: Irrigantes del conducto radicular - Viabilidad microbiana - Técnicas In-Vitro.

PRÁTICAS NA DISCIPLINA DE ENDODONTIA EM MEIO A PANDEMIA

JAMILE DA ROSA, JÚLIA VALKIMIL TAVANIELLO, MÁRCIA HELENA WAGNER, VANESSA CARGNELUTTI, ELISANDRA BAIERLE, MAGDA DE SOUZA REIS, WESLEY MISAEL KRABBE

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

jamillydarosa@hotmail.com

RESUMO:

Com o distanciamento controlado, devido à pandemia COVID-19, toda a humanidade foi surpreendida por desafios diários, principalmente os profissionais da área da saúde, que tiveram de se adequar aos novos protocolos. Isso afetou os procedimentos nas clínicas odontológicas dos cursos de Odontologia, dentre eles, os procedimentos endodônticos. Sabe-se que o atendimento odontológico apresenta alto risco de contaminação e disseminação do vírus, pela constante geração de aerossol e proximidade das vias aéreas superiores do paciente. Na Universidade de Santa Cruz do Sul, estudantes, professores e funcionários tiveram de seguir as normas do Plano de Contingência para Prevenção, Monitoramento e Controle do Novo Corona-vírus, organizado pelo Comitê de Operações de Emergência em Saúde para a Educação (COE – E Local), que é baseado em protocolos e decretos nacionais, estaduais e municipais. Sendo assim, mudanças na disciplina de Endodontia foram necessárias, como os atendimentos, que eram individuais e passaram a ser em duplas, os acessos endodônticos obrigatoriamente devem ser feitos com isolamento absoluto, além de capacitações sobre novos protocolos de biossegurança e encaminhamentos de casos suspeitos e/ou confirmados pelo vírus. A maior modificação ocorreu na paramentação em que estudantes e professores passaram a usar avental impermeável, sendo este de utilização por 15 dias e desinfetado após cada procedimento; avental descartável, de uso único; máscara N95/PFF2, para filtrar elementos contaminantes em forma de aerossóis, utilizada por um período de 7 usos e protetor facial que evita o contato com gotículas, saliva e fluidos nasais que possam atingir o rosto, nariz, boca e olhos, previne contágio por vírus, bactérias e outras contaminações. A pandemia nos impôs novos métodos de cuidados e prevenção que tiveram de ser implantados para a proteção de pacientes, estudantes e profissionais. Essas mudanças ainda estão sendo assimiladas e seu uso se tornando mais natural a cada dia que passa.

Palavras-chave: Pandemia, Endodontia, Educação

**PÔSTERES
CLÍNICOS**

A CONTRIBUIÇÃO DA TCFC E INSERTOS ULTRASSÔNICOS NA REMOÇÃO DE PINOS METÁLICOS E RETRATAMENTO ENDODÔNTICO

FERNANDA LARISSA DA SILVA, MARIA LUIZA LIMA SANTANA, GIULLIANO CAIXETA SERPA, VINÍCIUS CAIXETA DE SOUSA, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, JULIO ALMEIDA SILVA, MARCO ANTÔNIO ZAIDEN LOUREIRO

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA DE GOIÁS
cdfernandalarissa@hotmail.com

RESUMO:

O retratamento endodôntico em dentes portadores de retentores é um grande desafio para o endodontista, exigindo minucioso diagnóstico da condição radicular e planejamento personalizado para cada caso. O objetivo desse trabalho é relatar o caso clínico de paciente de 40 anos, sexo masculino, com ausência de sintomatologia dolorosa, mas que ao realizar exames de acompanhamento, notou-se a presença de lesões periapicais nos dentes 11 e 21. O diagnóstico clínico provável foi de periodontite apical assintomática em ambos os dentes. Foram realizadas as remoções das coroas com brocas diamantadas e transmetal, e com a utilização de insertos ultrassônicos foram removidos os pinos metálicos. A desobturação foi realizada com instrumento Reciproc R25, e o preparo final com BioRace #60.02. Foi utilizado medicação intracanal durante 21 dias e dado segmento ao processo de obturação com cimento Sealapex e preparo para pino de fibra de vidro e cimentação de pino anatomizado com resina composta. Ao acompanhamento, nota-se a ausência de sintomas, possibilitando a reabilitação final com coroas cerâmicas. O correto diagnóstico, aliado a reconstruções tomográficas e insertos ultrassônicos permitiu segurança e melhor previsibilidade ao caso.

Palavras-chave: Diagnóstico, Tomografia Computadorizada, Endodontia

A IMPORTÂNCIA DO ATENDIMENTO MULTIDISCIPLINAR PARA O TRATAMENTO DE DENTES COM FRATURA RADICULAR

ANDRÉA CARDOSO PEREIRA, ANA CAROLINA CORREIA LAURINDO DE CERQUEIRA NETO, JOÃO PEDRO GALLI POLETI, JÚLIO VARGAS NETO, EDUARDO CÉSAR ALMADA SANTOS, JOSÉ FLÁVIO AFFONSO DE ALMEIDA, ADRIANA DE JESUS SOARES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
andrea-pereira@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Descrever o atendimento multidisciplinar de um paciente jovem acometido de fratura radicular que ainda não completou o seu desenvolvimento craniofacial. Relato de caso clínico: Paciente do gênero masculino, 11 anos de idade, compareceu ao Serviço de Atendimento aos Traumatismos Dentários da Faculdade de Odontologia de Piracicaba (FOP-UNICAMP), um ano após ter sofrido traumatismo dentário jogando futebol na escola. O atendimento de urgência foi realizado em consultório particular. O exame clínico revelou que o paciente fazia uso de contenção rígida na face palatina, envolvendo os dentes 11, 12 e 21 e o dente 21 apresentava extensa mobilidade, com presença de fistula. No exame radiográfico, verificou-se que o dente 21 apresentava fratura radicular no terço cervical, ápice incompleto, imagem sugestiva de lesão periapical e abertura coronária já realizada. Durante a primeira consulta no serviço, foi realizada a troca da contenção rígida pela flexível, descontaminação do canal radicular e inserção de medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio. Na segunda consulta, foi observado a remissão da fistula e então optou-se pela inserção de pasta obturadora à base de hidróxido de cálcio, óxido de zinco e clorexidina gel 2%, até onde foi possível sua inserção. Depois de 18 meses de acompanhamento, foi observado a dissolução da pasta obturadora, e então foi inserido o MTA branco no terço apical, seguido, novamente, da pasta obturadora no terço médio e cervical. Após 4 anos de acompanhamento, o dente 21 apresentava extensa perda óssea e o tratamento de escolha foi a exodontia do referido elemento, seguido de instalação de mantenedor de espaço. Conclusão: integração multidisciplinar entre a endodontia, ortodontia e cirurgia para o planejamento temporário de dentes jovens com fratura radicular, pode proporcionar um melhor prognóstico funcional estético, até que seja possível realizar a intervenção definitiva.

Palavras-chave: Endodontia, Radiografia Dentária, Traumatismos Dentários

ABORDAGEM CIRÚRGICA EM MOLAR INFERIOR COM COMPLEXIDADE ANATÔMICA: RELATO DE CASO CLÍNICO

MARIA PAULA ANDRADE ÁVILA, IGOR GOMIDE MARRA, LUCAS SILVA CHAVES, JULIO ALMEIDA SILVA, GUSTAVO SILVA CHAVES, JULIANO GONÇALVES MIGUEL, VINICIUS CAIXETA DE SOUSA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA DE GOIÁS
mariapaulaavila@outlook.com

RESUMO:

Objetivo: Apresentar o relato de caso de uma abordagem cirúrgica realizada na raiz mesial de molar inferior com complexidade anatômica em paciente com periodontite apical persistente. Relato de caso: Paciente M.F.G.D.B., sexo feminino, 42 anos, relatou ter realizado retratamento endodôntico no dente 46 há 6 meses, porém o incômodo não cessou. Havia queixa de dor localizada, provocada, intermitente, de curta duração e intensidade moderada. A avaliação clínica revelou presença de dor à palpação periapical e percussão vertical, ausência de mobilidade, de aumento de volume cortical e de profundidade de sondagem. O dente apresentava presença de restauração com resina composta bem adaptada e leve alteração de cor. O exame radiográfico indicou tratamento endodôntico satisfatório e radiolucência periapical na raiz mesial. Foi solicitada tomografia computadorizada de feixe cônico, na qual foi observada a presença de área hipodensa em região periapical do dente 46, confinadas entre as corticais ósseas, e extravasamento de material obturador. Um terceiro canal (mésio-medial) na raiz mesial foi localizado e tratado. Para resolução do incômodo persistente, optou-se pela realização de cirurgia parendodôntica. Foi realizado acesso pela vestibular, com incisão relaxante na mesial do 46 para abertura do retalho. Após osteotomia, o material extravasado foi removido juntamente com a lesão. As etapas de osteotomia, apicectomia e retropreparo foram realizadas com pontas de ultrassom. A visualização da raiz após apicectomia permitiu a identificação de área de istmo entre os canais. Esta área foi unida no retropreparo formando uma única retrocavidade e o material retrobturador foi inserido. A magnificação com microscópio operatório foi importante para realização do procedimento. Realizou-se o acompanhamento clínico e radiográfico após 6 meses, onde foi verificado neoformação óssea na periferia da lesão. Conclusão: Apesar da dificuldade operatória, tratando-se de uma raiz com complexidade anatômica, a cirurgia parendodôntica se mostrou uma boa alternativa terapêutica no caso de lesão persistente.

Palavras-chave: endodontia, periodontite apical, apicectomia

ABORDAGEM CLÍNICA: TAMPÃO APICAL COM MTA EM DENTE ADJACENTE À FISSURA LABIOPALATINA

CAMILA PINHEIRO LIMA, JOSE FRANCISCO MATEO CASTILLO, CLAUDIA RAMOS PINHEIRO, LIDIANE DE CASTRO PINTO

HOSPITAL DE REABILITAÇÃO DE ANOMALIAS CRÂNIOFACIAIS

limapinheirocamila@gmail.com

RESUMO:

O agregado de trióxido mineral (MTA) tem sido largamente utilizado na Endodontia como tampão apical, visto suas propriedades biológicas e mecânicas. Especialmente em indivíduos com fissura labiopalatina opõem-se ao extravasamento de material obturador na área da fissura, visto que o processo de reparo poderia ser comprometido prejudicando a posterior reabilitação. O objetivo deste trabalho foi enfatizar a utilização do MTA como tampão apical na manutenção do material obturador dentro dos limites biológicos no tratamento endodôntico, através de um caso clínico. Indivíduo do gênero feminino regularmente matriculado no HRAC USP, com fissura labiopalatina bilateral apresentou clinicamente, alteração cromática do dente 21, resposta negativa ao teste de sensibilidade e ausência de sintomatologia dolorosa espontânea. Ao exame radiográfico notou-se área radiolúcida periapical, concluindo o diagnóstico de periodontite apical assintomática e indicando-se a necropulpectomia. Após a anestesia, realizou-se abertura coronária seguida de isolamento absoluto, neutralização do conduto com NaOCl 2,5%, preparo biomecânico biescalonado, odontometria e medicação com pasta de hidróxido de cálcio PMCC e selamento com cimento de ionômero de vidro. Após 60 dias, procedeu-se com a obturação, visto as condições ideais. Removeu-se a medicação intracanal e refinamento do batente #70, prova do cone principal e obturação pela técnica biológica controlada e condensação lateral ativa. No entanto, na radiografia comprobatória da obturação constatou-se o extravasamento de material obturador. Foi realizada a remoção da mesma, confecção de novo batente #100 seguido de tampão apical com MTA, nova prova de obturação e radiografia final. Proservações executadas após 6 meses a 3 anos e meio do tratamento demonstraram a regressão da lesão periapical. Concluímos que, o tampão apical com MTA promove um anteparo mecânico em dentes com forame amplo mantendo o material obturador nos limites do canal, auxiliando assim o reparo apical, especialmente almejado na área da fissura labiopalatina.

Palavras-chave: Fissura palatina, fenda labial, endodontia.

ABORDAGEM INTEGRADA DO RETRATAMENTO ENDODÔNTICO E REMOÇÃO DO NÚCLEO INTRARRADICULAR

BRIGIT KAROLAY TABOADA HAZAÑA, JOSE EDGAR VALDIVIA, MANOEL EDUARDO LIMA MACHADO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE SÃO PAULO, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

brigit2425@usp.br

RESUMO:

La reintervención endodóntica es un procedimiento que se realiza en dientes que ya han sido sometidos a terapia endodóntica donde no se han observado los parámetros relacionados con el éxito de la endodoncia. En tales casos se recomienda un retratamiento, que a su vez tiene como finalidad el mantenimiento del órgano dentario. El objetivo de este caso clínico fue demostrar la posibilidad, en determinadas circunstancias, de la extracción del núcleo metálico y posterior reintervención endodóntica, en el primer molar inferior. Para ello, se inició el procedimiento de extracción del núcleo metálico con la punta de ultrasonido E12 (HELSE) y luego se desmontó el sistema de conductos radiculares con las limas recíprocas wave one gold primarias 25.08 para los canales y limas mesiales. recíprocante Wave One medio 35. 08 para los canales distales y posterior preparación con limas recíprocas Wave One Gold, rellenando con conos simples y AH plus cemento. Todo ello realizado, se realizó el blindaje corono-radicular con resina compuesta y pines de fibra de vidrio, concluyendo con la restauración definitiva en resina compuesta. Debido a la calidad y agilidad de esta técnica, estos procedimientos se realizaron en una sola sesión. El análisis del caso propicia la posibilidad de intentar estos procedimientos, ante otras acciones más traumáticas, para el paciente.

Palavras-chave: Remoção do Núcleo, Retratamento endodôntico, Sistema Recíprocante.

ABORDAGEM ULTRASSÔNICA GUIADA PARA RESOLUÇÃO DE OBLITERAÇÃO DO CANAL RADICULAR: RELATO DE CASO

MARINA CÉSAR MACHADO, LUCAS RAINERI CAPELETTI, GUSTAVO SILVA CHAVES, JULIO ALMEIDA SILVA, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, MARCO ANTÔNIO ZAIDEN LOUREIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

marinacesarm@hotmail.com

RESUMO:

A endodontia guiada (EG) surgiu como uma ótima opção para a resolução de casos complexos, como localização de canais calcificados e remoção de obliterações de canais radiculares. No entanto, ainda existem algumas limitações para sua aplicação, principalmente relacionadas à anatomia dentária e aos instrumentos utilizados. O objetivo deste estudo é relatar um caso clínico de um pré-molar superior com obliteração do canal radicular no terço médio e o manejo da EG com insertos ultrassônicos. Um paciente do sexo masculino de 22 anos procurou tratamento relatando a necessidade de realizar um retratamento endodôntico do pré-molar. A Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico mostrou a obliteração, bem como a presença de periodontite apical. Devido à localização da obliteração e seu tamanho, a opção foi realizar a EG. Os arquivos DICOM e STL foram carregados no software de planejamento de implantes guiados (CoDiagnostiX, Dental Wings, Montreal, Canadá) e o planejamento personalizado foi feito para um guia de acesso não restritivo com utilização de um inserto diamantado. A impressão 3D do guia foi realizada por uma Impressora 3D Anycubic DLP (Sprintray, Shenzhen, China) com uma resina para guia cirúrgico (Sprintray, Los Angeles, EUA). A obliteração do canal radicular foi removida com refrigeração constante. O canal foi preparado e a medicação intracanal foi utilizada por 21 dias antes do processo de obturação. O uso de uma ponta ultrassônica associada à endodontia guiada promoveu um tratamento preciso e minimamente invasivo durante a remoção da obliteração do canal radicular.

Palavras-chave: Tomografia computadorizada de feixe cônico, endodontia, ultrassom.

ACESSO ENDODÔNTICO GUIADO EM INCISIVO LATERAL SUPERIOR COM DENS IN DENTE

LUIZ FELIPE RODRIGUES SIQUEIRA, ORLANDO AGUIRRE GUEDES, GUSTAVO SILVA CHAVES, VINÍCIUS CAIXETA DE SOUSA, JULIO ALMEIDA SILVA, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, MARCO ANTÔNIO ZAIDEN LOUREIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

luizf3lipe@hotmail.com

RESUMO:

O Dens in dente (DI) é caracterizado como distúrbio na formação dental, resultante do crescimento descontrolado de esmalte e dentina antes da mineralização tecidual. Com a utilização dos recursos da Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC), modalidades de tratamentos guiados foram propostos para situações clínicas de difícil resolução, como cirurgias de implantes, cirurgias periodontais, acessos endodônticos e até mesmo a remoção de DIs. Neste sentido, o presente estudo relata o manejo clínico para resolução de caso de incisivo lateral superior com DI tipo II associado a periodontite apical assintomática, utilizando guia cirúrgica para acesso endodôntico guiado. Com a utilização da TCFC e o escaneamento intra-oral foi planejado a remoção do DI com broca de 1.3 mm de diâmetro, do sistema de cirurgia guiada (Neodent SA, Curitiba, Brasil). Após a remoção do DI, foi realizado o preparo do canal radicular com instrumentos recíprocos. Utilizou-se inserto ultrassônico para potencialização das soluções irrigadoras (Helse Ultrasonic, Ribeirão Preto, Brasil). Foi utilizada medicação a base de hidróxido de cálcio durante 30 dias e posteriormente realizado o processo de obturação e restauração do dente. Após acompanhamento tomográfico de um ano, nota-se reparo ósseo considerável. O tratamento realizado demonstrou que o acesso endodôntico guiado foi capaz de preservar estrutura dental sadia, assim como proporcionar livre acesso ao sistema de canais radiculares.

Palavras-chave: Dens in dente, Tomografia, Endodontia.

ACESSO ENDODÔNTICO GUIADO EM PRIMEIRO MOLAR SUPERIOR CALCIFICADO: RELATO DE CASO

CAROLINA GUARNIERI GOUVEIA, JULIANO MARTINS BUENO, IUSSIF MAMEDE NETO, MARILIA OLIVEIRA MORAIS, CAROLINA KOFF TALEB, MONIKELLY DO CARMO CHAGAS DO NASCIMENTO, JOSÉ LUIZ CINTRA JUNQUEIRA

CIRO, DIAGNÓSTICO ODONTOLÓGICO POR IMAGENS

caahgg@gmail.com

RESUMO:

O endoguide ou acesso endodôntico guiado tem sido uma alternativa para a localização e acesso de canais radiculares parcialmente ou totalmente obliterados. Essa técnica fornece maior previsibilidade ao acesso endodôntico, preservação de estruturas dentinárias e menor tempo de trabalho nos casos de alta complexidade. O objetivo desse trabalho foi relatar o uso do endoguide durante o tratamento endodôntico do primeiro molar superior esquerdo. Paciente do sexo feminino, 66 anos, foi a uma clínica particular com a queixa de dor dente. Durante a inspeção, foi detectado uma estrutura dentária envolvida por uma coroa de porcelana. A coloração do dente e da mucosa estavam de acordo com a normalidade. A região periapical era sintomática na palpação e nos testes de percussão. O teste de vitalidade foi negativo. Ao exame radiográfico, observou-se que os canais radiculares estavam parcialmente obliterados e com um espessamento apical na raiz palatina. O diagnóstico endodôntico foi de periodontite apical assintomática. O guia endodôntico foi confeccionado através da técnica da prototipagem por meio da tomografia computadorizada por feixe cônico e escaneamento intraoral para o acesso coronário e radicular. O tratamento endodôntico convencional foi realizado sem intercorrências clínicas. Após 1 ano de preservação, a paciente encontra-se assintomática. Dessa forma, o uso do endoguide pode ser uma alternativa segura para favorecer o acesso de molares com canais radiculares parcialmente ou totalmente obliterados.

Palavras-chave: Acesso endodôntico guiado, molar superior, canais radiculares obliterados.

ACESSO ENDODÔNTICO GUIADO NO INCISIVO CENTRAL SUPERIOR CALCIFICADO: RELATO DE CASO

JULIANO MARTINS BUENO, CAROLINA GUARNIERI GOUVEIA, MARILIA OLIVEIRA MORAIS, MARCELO VAZ DUARTE, CECILIA BRETAS COSTA FERREIRA, JOSÉ LUIZ CINTRA JUNQUEIRA, MONIKELLY DO CARMO CHAGAS DO NASCIMENTO

CIRO, DIAGNÓSTICO ODONTOLÓGICO POR IMAGENS

juliano.ciro@gmail.com

RESUMO:

A obliteração ou calcificação do canal radicular na região de incisivos superiores induzida por trauma é um desafio para os endodontistas. Câmara coronária e canais radiculares com obliteração severa podem comprometer o sucesso do tratamento endodôntico devido ao risco de acidentes intra-operatórios. O acesso a esses canais radiculares pode ser facilitado por meio de um guia endodôntico ou endoguide. O objetivo desse estudo, é relatar o tratamento endodôntico guiado do incisivo central superior esquerdo com calcificação radicular. Paciente do sexo feminino, 41 anos, foi a uma clínica de instituição privada com a queixa de dente escurecido. A paciente, assintomática, relatou trauma na região há 30 anos. Os testes de vitalidade pulpar e percussão foram negativo. A radiografia intra-oral evidenciou a obliteração severa da câmara coronária e do canal radicular em toda a sua extensão e um espessamento periapical no dente 21. O diagnóstico clínico foi de necrose pulpar. Um guia endodôntico foi confeccionado após a realização do planejamento digital a partir da tomografia computadorizada de feixe cônico e escaneamento intra-oral. Não houve intercorrências clínicas durante o trans-operatório. Diante disso, o guia endodôntico propiciou o sucesso do tratamento intra-radicular de incisivo central superior com calcificação radicular severa.

Palavras-chave: Acesso endodôntico guiado, incisivo central superior, calcificação do canal radicular.

APICIFICAÇÃO EM DENTE ANTERIOR PREMATURO, COM MATERIAL OBTURADOR EXTRAVASADO NO PERIÁPICE: RELATO DE CASO

MONALISA SIMPLICIO BEZERRA, ADRIELLE KÉSSIA RIBEIRO DA SILVA, MARIANA MARQUES VIDAL, MARINA AMARAL CRISPIM, FLÁVIA DARIUS VIVACQUA

CENTRO UNIVERSITÁRIO FAMETRO

monalisa_simplicio@hotmail.com

RESUMO:

A Endodontia em dentes permanentes com ápice incompleto, é considerada um tratamento desafiador, com algumas complicações anatômicas. Objetivo: Relatar um caso clínico, com a técnica de apicificação, de um dente permanente, anteriormente avulsionado, com formação radicular incompleta, e com extravasamento de material obturador no periápice. Relato de caso: A paciente A.L.M. de 11 anos, compareceu a clínica da ABO, na cidade de Fortaleza/CE, com histórico de trauma no incisivo central superior direito e intervenção realizada. Sem sinais ou sintomas clínicos, observou-se no exame radiográfico, a sobre obturação do conduto, e a inexistência do fechamento apical. Optou-se pela remoção do material obturador, seguindo com o preparo químico-mecânico e o preenchimento do canal com a pasta obturadora do trauma (FOP/UNICAMP), constituída de hidróxido de cálcio, clorexidina gel a 2% e óxido de zinco. O dente foi restaurado com cimento ionomérico. No seu retorno, após 3 meses, esta encontrava-se assintomática, porém relatou a fratura da restauração no segundo mês. Ao exame radiográfico, visualizou-se indícios de fechamento apical, mesmo com a presença do material extravasado. Devido a fratura da restauração, houve a troca da pasta e restauração em resina composta com retorno após um mês para controle, onde houve silêncio clínico e radiográfico. Dessa forma, mesmo com extravasamento de material na região periapical, houve indícios do fechamento apical após 3 meses da intervenção endodôntica. Conclusão: Ressalta-se, através deste relato, a importância do conhecimento de técnicas obturadoras para ápices incompletos, visando não ocorrer iatrogenias no tratamento, o que pode dificultar o fechamento apical posterior.

Palavras-chave: Apicificação; Endodontia; Extravasamento de material.

AUTOTRANSPLANTE DE POLPA DENTÁRIA EM DENTE COM NECESSIDADE DE TRATAMENTO ENDODÔNTICO – UMA SÉRIE DE CASOS.

LUZIA KELLY RIOS SOLHEIRO, MARA NATIERE GONÇALVES MOTA, MANOEL ASCINTON DE AGUIAR NETO, LORENA VASCONCELOS VIEIRA, DIEGO MARTINS DE PAULA, DIEGO ARMANDO LEITE, VICTOR PINHEIRO FEITOSA

FACULDADE PAULO PICANÇO

kellysolheiro@hotmail.com

RESUMO:

Objetivo: Desenvolver e avaliar um novo método de terapia endodôntica que busca devolver a vitalidade da polpa dentária infectada, utilizando o autotransplante endógeno de polpa dentária. Método: Esse método propõe a remoção da polpa do terceiro molar recém-extraído e inserir na cavidade pulpar de um dente uniradicular com indicação para tratamento endodôntico. Três pacientes foram selecionados após realização de avaliações elétricas da vitalidade pulpar e tomografia computadorizada (TC). Após acesso e instrumentação do pré-molar, a polpa do siso foi inserida no canal radicular, o capeamento direto da polpa foi realizado usando Biodentine (Septodont), coberto com cimento de ionômero de vidro modificado por resina e restaurado com resina composta. Os dentes foram acompanhados por pelo menos 12 meses após os procedimentos e analisados por TC, teste elétrico de vitalidade pulpar e exame ultrassonográfico com Doppler. Resultados: Aos 3 e 6 meses, verificou-se vitalidade pulpar positiva e regressão de lesão periapical. Após 9 meses, todos os dentes foram revascularizados conforme confirmado pela imagem Doppler, e a vitalidade do dente foi restabelecida sem sinais de complicações endodônticas/periodontais. Conclusão: Portanto, esse novo método altamente inovador, viável clinicamente, destaca o potencial de aplicação clínica da regeneração pulpar usando uma nova modalidade de terapia endodôntica. Entretanto são necessários mais estudos clínicos e maior tempo de acompanhamento.

Financiamento: CAPES (AUXPE 23038.006958/2014-96)

Palavras-chave: Transplante, Polpa, Tomografia.

AVULSÃO DENTÁRIA E REIMPLANTE DE INCISIVO LATERAL ESQUERDO: 22 ANOS DE PROSERVAÇÃO

JÚLIA VALKIMIL TAVANIELLO, MÁRCIA HELENA WAGNER, WESLEY MISAEL KRABBE, JAMILE DA ROSA, GABRIELA ÁVILA, ROQUE WAGNER, LUANA RAITER ZUCUNI

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

juliavtavaniello@hotmail.com

RESUMO:

Paciente G.A., feminina, 9 anos e 9 meses de idade, sofreu traumatismo alvéolo-dentário no colégio. O dente 22 avulsionou e ficou, aproximadamente, uma hora e 10 minutos fora da boca, sendo que primeiramente foi acondicionado em um envelope de papel e na última meia hora, imerso em soro fisiológico. Em seguida foi reimplantado e imobilizado de forma semi-rígida com fio de nylon e resina. O referido acidente ainda provocou fratura coronária do dente 21, em bisel de incisal para distal. A paciente tomou antibiótico, amoxicilina (Clavulinâ), durante nove dias e estava imunizada contra o tétano. Após 11 dias, a contenção foi removida e o canal radicular do dente 22, acessado, preparado e preenchido com pasta de hidróxido de cálcio (Calen com PMCC - SS White, São Cristóvão, Rio de Janeiro) como medicação intracanal. Dez meses após o acidente, o dente 21, necessitou tratamento endodôntico, em que também foi usada a pasta de hidróxido de cálcio como medicação intracanal e após 3 meses, o canal foi obturado. Três anos e meio após o traumatismo, a paciente iniciou tratamento ortodôntico que perdurou por mais três anos. Portanto, durante o período de sete anos o dente 22 permaneceu com a medicação intracanal, cujas trocas foram frequentes no início do tratamento e pouco frequentes no final, chegando a ser anuais. Três meses após a remoção do aparelho ortodôntico, o canal do dente 22 foi obturado. Após três anos os dentes 21 e 22 foram examinados clínica e radiograficamente e encontravam-se assintomáticos e sem alteração periapical. Nova radiografia de controle foi feita 22 anos após e os dentes 21 e 22 encontram-se em bom estado, agora já com pinos de fibra de vidro e facetas de porcelana, garantindo uma proservação de 22 anos.

Palavras-chave: Avulsão Dentária, Reimplante Dentário, Diagnóstico.

AVULSÃO DENTÁRIA: QUANDO REIMPLANTAR?

LUCAS SILVA CHAVES, GUSTAVO SILVA CHAVES, MARCO ANTONIO ZAIDEN LOUREIRO, ANA PAULA RODRIGUES DE MAGALHÃES, VINICIUS CAIXETA DE SOUSA, IGOR CESAR RIBEIRO DE CARVALHO, CARLOS ESTRELA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

lucaschavescd@gmail.com

RESUMO:

Introdução: A avulsão dentária é o completo deslocamento do dente para fora do seu alvéolo, sendo considerada um tipo grave de injúria dentária. Esse tipo de trauma acomete de 0,5 a 16% a dentição permanente. Objetivo: O presente trabalho como objetivo relatar, com foco no prognóstico, um caso de avulsão dentária o qual apresentou sucesso por um período de 5 anos, quando a paciente sofreu novo traumatismo. Relato de caso: Paciente do gênero feminino sob submetida a atendimento de urgência após a avulsão dos dentes 11, 12 e 21, luxação lateral do dente 22 e fratura corono-radicular do dente 14 devido à queda sofrida durante crise epilética. No primeiro atendimento, os dentes foram reimplantados, uma contenção semirrígida instalada e medicação sistêmica antibiótica foi prescrita. Após 15 dias, foi iniciado em ambiente hospitalar a intervenção endodôntica, utilizando-se hidróxido de cálcio como medicação intracanal. A medicação foi trocada em intervalos de três meses por um ano, e previamente à obturação solicitou-se tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) para avaliação de possíveis reabsorções externas e anquilose. Após 15 meses, com ausência de sintomatologia dolorosa e de reabsorções radiculares, os tratamentos endodônticos foram concluídos. Após 5 anos, a paciente sofreu novo traumatismo (concussão) e após 6 meses foram observados pontos de reabsorção inflamatória nos dentes 12 e 11. Estes dentes foram extraídos, os dentes 13 e 21 foram preparados e escaneados com scanner intra-oral, e uma prótese fixa de 4 elementos foi confeccionada em dissilicato de lítio. Conclusão: Frente a um caso de avulsão dentária, o profissional deve observar diversos parâmetros determinantes para o prognóstico do reimplante dentário, e fatores de risco como a epilepsia interferem significativamente no prognóstico a longo prazo.

Palavras-chave: Avulsão dentária; Traumatismo dentário; Reimplante dentário.

BIODENTINE NA RETROBTURAÇÃO EM CIRURGIA PARENDODÔNTICA PROMOVE REPARO PERIAPICAL: RELATO DE CASO

MARCILENE COELHO VINHORTE, TIAGO SILVA DA FONSECA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE, ESCOLA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

mvinhorte@gmail.com

RESUMO:

Cimentos biocerâmicos reparadores promovem selamento apical, modulam resposta inflamatória e estimulam neoformação óssea quando aplicados para retrobturação em cirurgia parendodôntica. O objetivo deste trabalho é relatar um tratamento endodôntico cirúrgico utilizando-se Biodentine como material retrobturador. Paciente do sexo masculino, 23 anos, normossistêmico, buscou atendimento reportando dor à mastigação na região anterior da maxila. Paciente relatou ter realizado tratamento endodôntico cinco anos antes. Notou-se escurecimento do 11 e 21; o 11 apresentou resposta positiva à percussão vertical e palpação, enquanto o 21 apresentou respostas negativas. Radiograficamente, viu-se que ambos continham imagem radiopaca compatível com material obturador, além de radiolucidez subjacente ao ápice do 11. A tomografia computadorizada de feixe cônico apontou imagem hipodensa medindo 7,0x7,0x8,1 mm com abaulamento e fenestração da tábua óssea vestibular, compatível com cisto periapical inflamatório. O diagnóstico foi abscesso periapical crônico no elemento 11 e o tratamento proposto foi reintervenção endodôntica convencional complementada com apicectomia e retrobturação. Para o retratamento utilizou-se instrumentos Pro-R (MK Life) e ProTaper F3 (Dentsply), com hipoclorito de sódio 2,5% como solução irrigadora. Obturou-se com cone de guta-percha F3 e cimento AH Plus (Dentsply). Em seguida, realizou-se incisão e divulsão na face vestibular entre os elementos 13 e 22. Após osteotomia e curetagem apical, realizou-se apicectomia, retropreparo e subsequente retrobturação no 11 aplicando-se Biodentine (Septodont). A loja óssea foi preenchida com osso liofilizado Lumina-Bone (Critéria) e recoberta com membrana Lumina-Coat (Critéria). A proservação de doze meses mostra ausência de sintomatologia clínica e evidencia radiograficamente neoformação óssea na região periapical. Conclui-se que o retratamento com complementação cirúrgica e retrobturação com Biodentine foram eficazes para a manutenção do elemento em função na cavidade bucal.

Palavras-chave: Tomografia Computadorizada Feixe Cônico; Ápice Dentário; Matérias Biocompatíveis.

BIODENTINE: ALTERNATIVA PARA EL MANEJO DE UN DIENTE PERMANENTE INMADURO CON FRACTURA RADICULAR VERTICAL

PAOLA ANDREA ESCOBAR VILLEGAS, MELISSA ESPINOSA CASAS, KAROL ANDREA CHILITO SOLARTE

UNICOC, CALI, COLOMBIA
drapao_e@hotmail.com

RESUMO:

Los dientes permanentes inmaduros con necrosis pulpar presentan paredes radiculares débiles, y su tratamiento constituye un desafío clínico. La apexificación y la endodoncia regenerativa con materiales bioce-
rámicos se han propuesto como alternativas de tratamiento para estos casos. El objetivo de este reporte es presentar el manejo de un diente permanente inmaduro con necrosis pulpar y fractura radicular vertical. Paciente masculino de 11 años, con presencia de fístula en surco vestibular y antecedente de trauma dentoalveolar hace 3 años. Al examen clínico, en el diente 21 se observó restauración extensa en resina y fisura vertical en superficie palatina desde el tercio medio coronal, que se extendía aparentemente en sentido apical por debajo de la unión amelocementaria. La respuesta a pruebas de percusión y palpación fue positiva. Presentaba bolsa periodontal de 11mm en vestibular-medio y de 5mm en palatino-medio. El examen radiográfico y tomográfico confirmó fractura radicular vertical. Se realizó preparación químico-mecánica haciendo énfasis en irrigación, poca instrumentación y medicación intraconducto con hidróxido de calcio. Al control clínico y radiográfico a los 4 meses estaba asintomático, con ausencia de fístula y disminución de bolsa periodontal vestibular. La tomografía evidenció aparente formación de puente de tejido calcificado en tercio apical del conducto y resolución de lesión apical. Teniendo en cuenta los hallazgos, se indicó la obturación completa del conducto con biodentine hasta el nivel del puente formado. A los 18 meses persistía asintomático y con adecuada evolución. A pesar de que los dientes con fractura radicular vertical se indican para exodoncia, en este caso se decidió proponer un tratamiento usando biodentine por ser un material biocompatible, bioactivo, con adecuada capacidad de selle y alta resistencia. Este tratamiento permitió mantener el diente en boca, evitando implicaciones negativas que tendría la pérdida del incisivo central permanente en un paciente menor de edad.

Palavras-chave: Apexificación, Fracturas de los Dientes, Cemento de Silicato.

CANAL LATERAL OU TRINCA? TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO COMO FERRAMENTA INDISPENSÁVEL PARA DECISÃO CLÍNICA

ERIC AKIRA HAYANO NONOYAMA, ERICKE MUCKE SILVA, ARTHUR COSTA LEMOS, ISABELLA GARGANTINI DE ALMEIDA, MARCO ANTONIO ANTÔNIO HÚNGARO, RODRIGO RICCI VIVAN

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ericnonoyama@usp.br

RESUMO:

A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) vem cada vez mais sendo introduzida na endodontia, por conta da necessidade de diagnósticos mais precisos e conseqüentemente tratamentos mais efetivos. As radiografias periapicais, sendo imagens bidimensionais, implicam em enorme limitação para identificação de detalhes onde temos uma maior complexidade anatômica, como o sistema de canais radiculares. Diversos estudos têm demonstrado que a TCFC proporciona maior precisão no diagnóstico em relação às radiografias e conseqüentemente gerando mudanças nos planos de tratamentos. Relato de caso clínico: paciente caucasiana do sexo feminino, 62 anos, procurou atendimento queixando-se de dor durante a mastigação e eventualmente espontânea no dente 21. Relatou trauma dentário ocorrido há mais de 20 anos. Nos testes clínicos, apresentou mais sensibilidade à percussão vertical, teste de sensibilidade com frio negativo e leve mobilidade. Na radiografia periapical inicial, notou-se uma extensa área de reabsorção, entretanto, não foi possível identificar o tipo de reabsorção. A fim de obter-se um diagnóstico acurado, foi solicitada uma tomografia computadorizada de feixe cônico de alta resolução e pequeno FOV. Analisando a tomografia nos 3 planos foi possível diagnosticar uma reabsorção interna não comunicante. Contudo, na imagem havia uma solução de continuidade que partia da área reabsorvida e estendia-se horizontalmente até o limite palatino da raiz com a presença de uma lesão ao término dessa imagem, acarretando uma dúvida no diagnóstico entre canal lateral ou trinca radicular. A partir da análise nos cortes axial, coronal e sagital, foi possível concluir que se tratava de um canal lateral. E dessa forma, optou-se pela manutenção do dente e tratamento endodôntico. Concluiu-se que a TCFC é uma ferramenta indispensável para obtenção do correto diagnóstico endodôntico, principalmente em se tratando de casos de maior complexidade.

Palavras-chave: Tomografia computadorizada de feixe cônico, canal lateral, trinca.

CIRURGIA PARENDODÔNTICA DE DUPLA ABORDAGEM EM INCISIVOS SUPERIORES COM GRANULOMA PERIAPICAL

GABRIEL FELIPE GUIMARÃES, ANDRÉ LUIZ GOMIDE DE MORAIS, PATRÍCIA CORRÊA-FARIA, REGIS AUGUSTO ALEIXO ALVES

FACULDADE SUL-AMERICANA

gabriel.felipe.gfge@gmail.com

RESUMO:

Paciente sexo feminino, 28 anos, melanoderma, procurou atendimento em consultório particular queixando-se de desconforto na região de mucosa vestibular na região dos dentes 21 e 22. Relatou histórico de duas intervenções endodônticas nos referidos dentes, a primeira para tratar e a segunda para retratar, ambas sem sucesso, evidenciado no exame radiográfico pela presença de área radiolúcida na região periapical destes elementos além de extravasamento de material obturador no dente 22. O diagnóstico clínico foi de Periodontite Apical Assintomática. Para melhor avaliação e planejamento foi solicitado exame de tomografia computadorizada de feixe cônico no qual foi constatado área hipodensa periapical com aproximadamente 11 mm de diâmetro com preservação das corticais ósseas vestibular e palatina. Em vista do histórico clínico da paciente e da possibilidade de se tratar de lesão cística, a proposta de tratamento foi a cirurgia parendodôntica com dupla abordagem nos dentes 21 e 22 incluindo curetagem, apicectomia, retropreparo, retro-obturação e colocação de enxerto combinado de sulfato de cálcio e osso bovino. A lesão foi encaminhada para biópsia cujo diagnóstico anatomopatológico foi de granuloma periapical. O caso clínico tem acompanhamento de 4 meses e até o momento evolui com bom prognóstico sem sinais de reinfecção e sem sintomatologia dolorosa.

Palavras-chave Endodontia, Apicectomia, Granuloma periapical.

CONHECIMENTO ANATÔMICO, MAGNIFICAÇÃO E ULTRASSOM: O CAMINHO PARA LOCALIZAR O MV2

LUCIANA MAGRIN BLANK GONÇALVES

PRÁTICA PRIVADA

lucianablank@terra.com.br

RESUMO:

A literatura atual nos mostra que 96% dos primeiros molares superiores apresentam quatro canais, e quando estes não são localizados e tratados podem levar a uma taxa de insucesso de 75,2%. Fazemos aqui um relato de caso clínico, que se enquadra nesta situação. Paciente do sexo feminino, 23 anos, compareceu ao consultório com queixa de desconforto à mastigação no dente 26. No exame radiográfico foi constatado presença de tratamento endodôntico prévio insatisfatório com área de rarefação apical ao redor da raiz mesial, e ao exame clínico, dor à percussão vertical e à palpação; com diagnóstico sugestivo de periodontite apical crônica. Após o diagnóstico, foi realizada a cirurgia de acesso e limpeza complementar de toda a câmara com ultrassom (EMS) inserto E7D (Helse Ultrasonic). Com o auxílio da magnificação, microscópio operatório (Alliance), observamos um istmo que sugeria a presença do MV2, foi então utilizado o inserto The Finder (Helse) para a limpeza deste istmo e localização do MV2. Negociação do canal e obtenção de patência com limas CPilot (VDW), odontometria eletrônica com localizador foraminal e instrumentação com limas RPilot e Reciproc #25 (VDW), com utilização farta de hipoclorito de sódio 2,5% durante todo o procedimento. Em seguida os canais MV1, DV e Palatino foram desobturados com Reciproc #25 (VDW), estabelecida a odontometria e patência dos canais e completada a instrumentação com lima Logic #35.05 (Easy) em todos os canais, e no canal palatino Hedstroem #50, para então receberem a medicação intracanal de hidróxido de cálcio, Ultracal (Ultradent). Na segunda sessão, após 2 semanas, já sem sintomatologia, foi feita a remoção da medicação e realizado três ciclos de 20 segundos cada de irrigação ultrassônica passiva (PUI) com hipoclorito de sódio 2,5% e três ciclos de PUI com EDTA 17%. Obturação pela técnica do cone único. Proservação de 6 meses.

Palavras-chave: Endodontia, Canal mesiovestibular 2, Ultrassom em endodontia.

CONTRIBUIÇÃO DO EXAME DE TCFC NO TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE MOLAR SUPERIOR COM QUATRO RAÍZES

ANA CLARA LIMA DE FARIAS, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, GIULLIANO CAIXETA SERPA, HELDER FERNANDES DE OLIVEIRA, MARCO ANTÔNIO ZAIDEN LOUREIRO, ORLANDO AGUIRRE GUEDES, POLLYANA SOUSA LÔBO EL ZAYEK

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA

anaclaradlf@gmail.com

RESUMO:

O objetivo do presente trabalho foi relatar a contribuição do exame de tomografia computadorizada de feixe cônico no tratamento endodôntico de um primeiro molar superior com duas raízes palatinas. Paciente do sexo feminino foi encaminhada para conclusão da terapia endodôntica dos dentes 25 e 26. Ambos tratamentos foram iniciados por um clínico geral, mas não foram concluídos em virtude do surgimento recorrente de uma fistula na região. As histórias médica e dentária não ofereceram maiores detalhes. No exame intraoral foi possível observar a presença de uma fistula entre os dentes 25 e 26, que estavam temporariamente restaurados. a paciente não apresenta sintomatologia dolorosa e os dois dentes responderam negativamente ao teste de vitalidade pulpar a frio. Radiografias pré-operatórias revelaram a presença de um segundo pré-molar unirradicular e um primeiro molar apresentando quatro raízes (duas vestibulares e duas palatinas). O rastreamento da fistula identificou a raiz mesiopalatina como a responsável. No entanto, a sua localização não foi possível na primeira consulta. Assim, um exame de tomografia computadorizada foi solicitado. Após cuidadoso estudo das imagens e ajustes na cavidade de acesso, o tratamento endodôntico do dente 26 foi executado. Após 6 meses, a paciente retornou sem sintomas clínicos. Os dentes estavam restaurados com resina composta e em função. Exames de tomografia computadorizada obtidos na consulta de acompanhamento de 1 ano evidenciaram saúde dos tecidos periapicais. a presença de variações anatômicas incomuns, incluindo 2 raízes palatinas, deve ser considerada durante a realização de terapia endodôntica em primeiros molares superiores apresentando histórico recorrente de abscessos.

Palavras-chave: Anatomia, CBCT, Molar superior.

DESMISTIFICAÇÃO DIAGNÓSTICA DO FRACASSO ENDODÔNTICO ATRAVÉS DE TOMOGRAFIA DE FEIXE CÔNICO

KATHERINE HERLINDA ESPINOZA HERQUINIO, JOSÉ EDGAR VALVIDIA CÁRDENAS, MANOEL EDUARDO LIMA MACHADO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE SÃO PAULO, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

kathespinher@gmail.com

RESUMO:

O sucesso endodôntico está associado a um diagnóstico preciso e correto planejamento cirúrgico, ainda em determinadas circunstâncias a visualização de estruturas tridimensionais se torna fundamental no sentido de esclarecer possíveis falhas ou insucessos. O objetivo deste trabalho é apresentar dois casos clínicos, qual tem como proposta demonstrar a importância da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) no esclarecimento frente ao diagnóstico e possíveis ações técnicas buscando a melhora da performance endodôntica. Foram selecionados dois casos clínicos onde mesmo que o tratamento endodôntico se apresentava como imagem sugestiva de boa qualidade técnica, o paciente do primer caso apresentou dor pulsátil focalizado em o premolar inferior e no segundo caso o paciente do dente incisivo lateral superior apresentou sintomatologia dolorosa persistente pós tratamento endodôntico. Após análise da tomografia, foi detectado em o primeiro caso a presença de um conduto em dente da premolar inferior não tratado e no segundo caso a presença de uma perfuração radicular na face vestibular o dente incisivo lateral superior. Ambos foi realizada re-intervenção por via canal e cirúrgica. Após o procedimento clínico, já no controle clínico aos 12 meses, manteve-se a ausência de sintomatologia em oclusão funcional. Pode-se concluir que o diagnóstico clínico complementado pelo tomográfico, quando necessário contribui em determinadas situações de maneira significativa em um planejamento de possíveis re-intervenções.

Palavras-chave: Diagnóstico endodontico, retratamento, tomografia de feixe cônico.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL PARA LESÃO FIBRO-ÓSSEA BENIGNA

JÉSSICA DE ALMEIDA COELHO, FLAVIANA BOMBARDA DE ANDRADE, MIRELA CESAR DE BARROS, CAMILA DE OLIVEIRA RODINI, LIDIANE DE CASTRO PINTO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

jessica.coelho@usp.br

RESUMO:

O objetivo do presente relato de caso foi discorrer sobre a displasia cemento-óssea (DCO) periapical quanto a sua etiologia, tratamento e prognóstico, com enfoque nas dificuldades de diagnóstico da lesão e seu impacto na conduta endodôntica, expondo um caso clínico com preservação de 5 anos. Enfatiza-se a necessidade do correto diagnóstico para que se evitem intervenções invasivas desnecessárias. Relato do caso: Indivíduo do gênero feminino, 37 anos de idade, melanoderma, passou por exames radiográficos de rotina onde foram observadas imagens radiolúcidas circunscritas ao ápice dos dentes na região ântero-inferior. Realizou-se a avaliação endodôntica dos dentes supracitados. Clinicamente, não havia sintomatologia dolorosa no local ou história pregressa de trauma dento-alveolar. Todos os elementos dentários em questão apresentavam-se hígidos, com resposta ao teste térmico ao frio compatível com vitalidade pulpar e ao teste de percussão compatível com ausência de processos inflamatórios crônicos. Radiograficamente, determinou-se que a lesão radiolúcida bem evidente apresentava uma massa radiopaca em direção ao centro da lesão, sem evidências de reabsorção radicular e preservação do ligamento periodontal e lâmina dura de todos os dentes envolvidos. Resultados: Com base no acompanhamento clínico e radiográfico por 5 anos e através da literatura revisada acerca do tema por artigos científicos na base bibliográfica PubMed, diagnosticou-se a DCO periapical. Conclusão: enfatiza-se a necessidade do conhecimento das condições particulares e características da DCO periapical e de lesões de características clínicas semelhantes, coibindo o diagnóstico errôneo e consequentemente uma intervenção invasiva desnecessária.

Palavras-chave: Displasia-óssea. Diagnóstico-diferencial.

EMPREGO DE BIOCERÂMICO EM RETRATAMENTO COM PERIDONTITE APICAL ASSINTOMÁTICA PARA REABILITAÇÃO ESTÉTICA: PROSERVAÇÃO DE 10 MESES

LAVÍNIA DE JESUS PINHEIRO, MARIA CAROLINE FLORIANO ROQUE, SUSY CRISTINA GOUVEA AMADEU, CAROLINA BARROZO DOS SANTOS, VITOR HUGO MARÇAL DE CARVALHO, CAROLINA CRISTINA SILVA VASCONCELOS, MÁRCIA LUZ MARQUES

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES

laviniapineiro@gmail.com

RESUMO:

O sucesso do Retratamento Endodôntico está relacionado ao protocolo empregado, uso da tomografia para diagnóstico, conhecimento da anatomia interna do canal, preparo biomecânico eficaz, e adequado selamento. O objetivo é relatar caso clínico de sucesso do retratamento nos dentes 31 e 32, com preservação de 10 meses. Paciente compareceu em 2019 na Clínica Luz Espaço Integrado, assintomático queixando-se da estética, com histórico de tratamento endodôntico realizado há mais de 4 anos com desvio do canal e ausência de material obturador na região apical. Observamos dente íntegro com escurecimento da coroa, com resposta negativa aos testes de frio e palpação, positivo à percussão vertical e mobilidade ausente. Foi realizada Tomografia, utilizando o Tomógrafo PREXION®, que evidenciou imagens hipodensas nas regiões apicais compatíveis com lesões inflamatórias. Integrado ao tratamento endodôntico, o planejamento estético com facetas também foi realizado. O canal foi desobturado com insertos ultrassônicos HELSE®: CLEARSONIC® e FLATSONIC®, instrumentado com as limas Reciproc®, realizado agitação ultrassônica PUI da solução Hipoclorito de Sódio 2,5% e medicação intracanal HPG por 30 dias. O paciente retornou com ausência de sinais e sintomas, o dente foi obturado com Plug apical de cimento biocerâmico BIO-C REPAIR Angelus®, por sua biocompatibilidade devido similaridade com a hidroxiapatita biológica, osteoindução, propriedades antibacterianas, bioatividade, diferenciando-se de outros cimentos como Endofill. O canal foi preenchido com BIO-C SEALER Angelus® e cone de guta percha calibre 40.05. Em julho de 2020 paciente assintomático realizou exame tomográfico de preservação, no qual foi evidenciado material obturador até o terço apical e reparação apical. O emprego do protocolo com cimentos bioativos no retratamento aumenta as chances de sucesso favorecendo prognóstico e cura das patologias periapicais. O planejamento com emprego da tomografia foi essencial para escolha da técnica de obturação, pois, a radiografia periapical não revelou desvio do canal e extensão precisa da lesão.

Palavras-chave: Retratamento Endodôntico, Cimento Bioativo, Tomografia Computadorizada

ENDODONTIA POR TRAUMA DENTÁRIO ASSOCIADO À RECONSTRUÇÃO ESTÉTICA

LETÍCIA TAINÁ DE OLIVEIRA LEMES, TIAGO LANGE DOS SANTOS

FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DA SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL

leticiatlemes@hotmail.com

RESUMO:

Pacientes jovens que sofrem traumas dentários, muitas vezes necessitam ser submetidos a terapia endodôntica, que objetiva manter o elemento dentário e também devolver e recuperar o elemento em seus aspectos estéticos e funcionais. O objetivo desse trabalho é relatar um caso clínico de um paciente jovem que sofreu traumatismo dentário com fratura corono-pulpar do elemento 11, com a realização de endodontia, cimentação de um pino de fibra de vidro e restauração da coroa dentária com resina composta. Paciente A.M., 12 anos, compareceu a especialização de Endodontia da FASURGS apresentando um trauma dentário, foi realizado raio-x inicial e constatado que havia, comprometimento pulpar. O paciente foi anestesiado e realizado extirpação da polpa dentária, preparo do sistema de canais radiculares, utilizando NaOCl à 2,5% e limas manuais k #10 e rotatórias do sistema Logic #25.01, #25.05 e #40 manual, em seguida foi realizado inserção de MIC (ultracal). Na segunda sessão, foi removido a medicação e finalizado o PQM com lima memória manual #70, foi obturado com cone de guta-percha #70 e cones acessórios, realizou-se a técnica híbrida de tagger, seguido de desobturação para cimentação do pino de fibra de vidro e restauração do elemento dental utilizando uma guia de silicone, que tinha sido confeccionado previamente através de um enceramento. Após 12 meses da realização do procedimento foi conseguido contado e remarcado o paciente para avaliação clínica e radiográfica. Foi observado que o tratamento de canal e instalação do pino estava satisfatório, porem observou-se uma pigmentação da resina composta e lesão inicial de cárie na face vestibular cervical do elemento dentário. Um planejamento adequado traz ótimos resultados, trazendo uma abordagem conservadora sendo possível manter a estrutura dentária que proporciona conforto, restabelece a estética e melhora a qualidade de vida do paciente, um acompanhamento é essencial para manter saúde bucal e longevidade do procedimento.

Palavras-chave: Trauma. Endodontia. Estética.

ENDODONTIA REGENERATIVA APLICADA EM PRÉ-MOLAR COM PROGNÓSTICO DESFAVORÁVEL: RELATO DE CASO

ERIC HERNÁN COAGUILA-LLERENA, PIERRE ALFREDO MEJÍA-ROJAS, FÁBIO LUIZ CARMARGO VILLELA BERBERT, MÁRIO TANOMARU-FILHO, GISELE FARIA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
ehernanco@gmail.com

RESUMO:

A necrose pulpar em dentes com rizogênese incompleta promove a descontinuidade do desenvolvimento radicular. Tradicionalmente, para estes casos, são utilizados hidróxido de cálcio ou agregado de trióxido mineral (MTA) para induzir o desenvolvimento de uma barreira apical de tecido calcificado (apicificação). No entanto, as paredes radiculares continuam finas, curtas e frágeis. O prognóstico se torna mais crítico quando o desenvolvimento da raiz está em etapa inicial. A endodontia regenerativa tem sido incorporada à prática endodôntica, por possibilitar a continuidade da formação radicular e o fechamento apical. O objetivo é apresentar o caso de um paciente do sexo masculino, 9 anos, que compareceu à clínica odontológica para tratamento do dente 34. Clinicamente foi observado que se tratava de um dens evaginatus apresentando lesão de cárie na superfície mesial, resposta negativa ao teste de sensibilidade, e ausência de bolsa periodontal e de mobilidade dentária. Radiograficamente, observou-se que o dente apresentava lesão “periapical” e apenas um terço da raiz formada (estágio 7 de Nolla), o que tornava o prognóstico desfavorável. Devido ao diagnóstico de necrose pulpar e ao estágio de formação radicular, optou-se pela técnica de endodontia regenerativa. Na 1ª sessão, o canal radicular foi irrigado com NaOCl a 2,5% e foi preenchido com a pasta biantibiótica (ciprofloxacino e metronidazol), que permaneceu por 20 dias. Na 2ª sessão, foi realizada a remoção da pasta, indução de sangramento para preencher o canal radicular, aplicação do MTA e selamento da cavidade. Na 3ª sessão, o dente foi restaurado com resina composta. A preservação de 6 meses, 1 e 3 anos mostrou aumento da espessura e do comprimento da raiz, bem como o fechamento apical e ausência de lesão periapical. Concluiu-se que a endodontia regenerativa é uma terapia alternativa para dentes com rizogênese incompleta e prognóstico desfavorável, pelo potencial de induzir desenvolvimento radicular.

Palavras-chave: dentição permanente, endodontia regenerativa, prognóstico, tratamento do canal radicular.

ENDODONTIA, SUCESSO OU INSUCESSO? UMA DISCUSSÃO TEÓRICA BASEADA EM UM RELATO DE CASO

JOÃO DANIEL MENDONÇA DE MOURA, ANA RAQUEL LOPES DOS SANTOS MIRANDA, THAMIRES CAMPOS GOMES, PATRÍCIA DE ALMEIDA RODRIGUES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

joaodanielmoura@gmail.com

RESUMO:

O termo prognóstico, na endodontia, quer dizer a chance dos tecidos afetados curarem após o tratamento do dente acometido. É um fator essencial para tomada de decisão sobre qual tipo de tratamento deverá ser realizado, especialmente, quando existem diversas alternativas disponíveis e possíveis para alcançar o sucesso. Na literatura, há uma ampla discussão sobre os critérios relacionados a sucesso ou insucesso do tratamento. Considera-se diferentes momentos que vão desde dentes curados, curando, não-curados e em retenção funcional. Para cada posição, uma dúvida sobre quando considerar o momento ideal para reintervenção ou preservação do caso. O objetivo deste trabalho é discutir este conceito por meio de um relato de caso em que a paciente traumatizou os dentes 11 e 12 na infância, sem tratamento e que gerou o surgimento de extensa lesão periapical. Ambos os dentes apresentavam necrose pulpar e o dente 11 rizogênese incompleta. O tratamento consistiu em terapia endodôntica convencional dos dentes, no entanto, no 11 foi realizado o fechamento do ápice com tampão apical com MTA. Os dois dentes foram realizados em sessão múltipla com uso de medicação intracanal a base de $Ca(OH)_2$, utilizando-se como solução irrigante a hipoclorito de sódio a 2,5%. A paciente seguiu em preservação após o final do tratamento, com retornos para radiografia após 6 meses, 1 ano e 2 anos, observando-se a regressão da lesão e ausência de sinais e sintomas clínicos. Após 3 anos, solicitou-se uma nova tomografia atestando-se a regressão da lesão de maneira significativa e fechamento do ápice do dente 11. No entanto, ainda há imagem radiolúcida circundando os dentes, o que torna necessária a discussão se o caso, frente a ausência de sinais e sintomas e com características de estado de reparação apical, deve continuar sendo acompanhado ou deve-se optar pela complementação cirúrgica.

Palavra-chave: Endodontia, periodontite apical, cicatrização.

IMPORTÂNCIA DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE FEIXE CÔNICO NA ABORDAGEM ENDODÔNTICA DE DENTES COM HETEROTOPIA

MIRELA CESAR DE BARROS, JESSICA DE ALMEIDA COELHO, JOSÉ FRANCISCO MATEO-CASTILLO, FLAVIANA BOMBARDA DE ANDRADE, LIDIANE DE CASTRO PINTO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

mirela.barros@usp.br

RESUMO:

Indivíduos com fissura labiopalatina apresentam maior incidência de anomalias dentárias comparando-se à população em geral, conferindo desafios à execução do tratamento endodôntico mesmo com os avanços científicos e tecnológicos. Radiografias periapicais trazem informações bidimensionais de uma estrutura tridimensionalmente complexa, dificultando a obtenção precisa do comprimento radicular necessário para o tratamento endodôntico. O objetivo deste relato de caso é enfatizar a importância da tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) em situações clínicas desafiadoras. Caso clínico: Indivíduo de gênero masculino, com fissura labiopalatina bilateral, compareceu ao setor de Endodontia do HRAC-USP para avaliação dos dentes 11 e 21 heterotópicos. Clinicamente, ambos dentes sugeriram necrose pulpar, visto teste de sensibilidade negativo. O exame radiográfico não possibilitou nítida visualização das raízes dentárias e da região periapical, assim a TCFC foi realizada com a finalidade de auxílio no diagnóstico e planejamento do tratamento. Diagnosticados como periodontite apical assintomática, indicou-se a necropulpectomia. Realizou-se o isolamento absoluto nos dentes 15 ao 24, abertura coronária por vestibular do dente 11, devido seu posicionamento na arcada dentária e acesso do dente 21 por palatino. Em ambos, procedeu-se com o preparo biomecânico pela técnica coroa/ápice, medicação intracanal com pasta de hidróxido de cálcio associada ao PMCC e selamento provisório com cimento de ionômero de vidro. Dois meses depois, realizou-se a obturação endodôntica nos dois elementos dentários. Foram realizadas preservações, sendo a última seis anos após a intervenção endodôntica, constatando sucesso ao tratamento. Conclusão: O prévio conhecimento das anormalidades dentárias aliado ao planejamento clínico preciso é indispensável para o sucesso da terapia endodôntica. A TCFC possibilita a visualização tridimensional dos dentes e do periápice, onde a radiografia periapical convencional mostra limitações especialmente em casos de alterações dentárias, no entanto, a mesma deve ser indicada com restrições e especificações.

Palavras-chave: Anormalidades dentárias, Endodontia, Tomografia.

IMPORTÂNCIA DA TOMOGRAFIA, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE PRÉ-MOLAR INFERIOR COM VARIAÇÃO ANATÔMICA: CASO CLÍNICO

MARIA CECÍLIA SOUZA PIRES GURGEL, CASIMIRO RICARDO DE OLIVEIRA PASSOS, MARIA AUGUSTA DE MIRANDA CARNEIRO, PÂMELLA RECCO ALVARES, ANA PAULA VERAS SOBRAL, SANDRA MARIA ALVES SAYÃO MAIA, PAULO MAURÍCIO REIS DE MELO JÚNIOR

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO

mceciliagurgel@gmail.com

RESUMO:

A definição do canal dentário em C se refere à sua forma, semelhante à letra “C”. Sua principal característica anatômica é a presença de um ou mais istmos conectando canais individuais ao longo de toda raiz. Assim, o presente trabalho tem por objetivo descrever um relato de caso sobre o tratamento endodôntico realizado em pré-molar inferior esquerdo com a variação anatômica em questão. Paciente, sexo feminino, 14 anos, foi encaminhada à clínica de especialização em endodontia da Faculdade de Odontologia do Recife. Clinicamente, apresentava resposta negativa aos testes de palpação, percussão e sensibilidade ao frio. Ao exame radiográfico digital, foi verificada imagem radiolúcida sugestiva de lesão periapical, levando ao diagnóstico de periodontite apical assintomática. Foi solicitada TCFC para melhor visualização do sistema de canais radiculares e extensão da lesão, na qual confirmou presença de canal em “C”. De início, o acesso foi realizado com broca esférica e exploração com limas manuais. O comprimento de trabalho identificado com localizador apical (J Morita) foi de 22mm e a patência apical em 23mm, com lima K #20. Em seguida, se usou limas Easy rotatórias: 25.08; 30.05; 35.05 em 900rpm e torque de 4N/cm², seguindo o fabricante. Para desinfecção, foi usada NaClO 2,5% e EDTA 17%, potencializados com Easy Clean. O hidróxido de cálcio (Ultracal) foi utilizado como medicação intracanal. Após quinze dias, os condutos foram irrigados com NaClO 2,5%, soro fisiológico 0,9% e EDTA 17%. A obturação endodôntica foi realizada com Endofill (Dentsply/Sirona). Em sete meses de preservação, sem intercorrências, foram observados radiograficamente redução da lesão periapical e reparo ósseo. O diagnóstico pré-operatório de canais em “C” é difícil, bem como a limpeza e neutralização do sistema de canais radiculares. Portanto, é aconselhado o estudo tomográfico para melhor planejamento do tratamento endodôntico.

Palavras-chave: Dente Pré-molar; Endodontia; Periodontite Apical.

IMPORTÂNCIA DO ACOMPANHAMENTO CLÍNICO E POR IMAGEM NA AVULSÃO DENTÁRIA: RELATO DE CASO

MARIA AUGUSTA DE MIRANDA CARNEIRO, CASIMIRO RICARDO DE OLIVEIRA PASSOS, MARIA CECÍLIA SOUZA PIRES GURGEL, PAMELLA RECCO ALVARES, ANA PAULA VERAS SOBRAL, SANDRA MARIA ALVES SAYÃO MAIA, PAULO MAURÍCIO REIS DE MELO JÚNIOR

UNIVERSIDADE DE PERNAMBUCO

augustamcarneiro@gmail.com

RESUMO:

O objetivo deste estudo foi relatar, por meio de um caso clínico, o manejo endodôntico de incisivos superiores após traumatismo e sua preservação. Paciente ASM, leucoderma, de oito anos de idade, gênero masculino sofreu avulsão dentária associada à fratura coronária do dente 21, além de fratura coronária do dente 11. O dente foi transportado em soro fisiológico por 60 minutos até atendimento de urgência na UPA. Foi realizado o reimplante e esplintagem com resina composta. O paciente estava coberto pela vacina antitetânica e não houve prescrição de antibiótico, apenas anti-inflamatório e solução bucal antibacteriana. Após 48h, foi realizado teste de sensibilidade ao frio nos dentes anteriores, apresentando resposta negativa apenas no dente 21. Foi orientado aos responsáveis os cuidados, o tratamento e as consequências de um dente reimplantado, assim como sua previsibilidade. Após 10 dias, houve remoção da esplintagem e reconstrução coronária com resina dos dentes 11 e 21. Após 42 dias de acompanhamento clínico, foram observadas áreas radiolúcidas sugestivas de reabsorção radicular em radiografia periapical. Foi solicitada tomografia computadorizada e iniciado o tratamento endodôntico. Após 140 dias com a medicação intracanal de hidróxido de cálcio, foram realizadas obturação dos canais com guta-percha e cimento Bio-C Sealer, além da restauração coronária com resina composta. Após doze meses, constatou-se, através de imagens radiográficas digitais, diminuição da reabsorção óssea e ao exame clínico, estabilidade do dente 21. Percebe-se que a correta abordagem clínica contribuiu consideravelmente para um tratamento mais efetivo e o uso dos exames por imagem, TCFC e as radiografias digitais, auxiliaram na tomada de decisão do cirurgião-dentista.

Palavras-chave: Avulsão dentária, Endodontia, Hidróxido de Cálcio.

INTERVENÇÃO MULTIDISCIPLINAR PARA REABILITAÇÃO DE DENTE ANTERIOR ESCURECIDO: RELATO DE CASO

ANA VICTÓRIA LOPES BANDEIRA, ANTÔNIO CARLOS BELFORT DE CARVALHO FILHO, ÁUREA ROCHA ALBUQUERQUE BELFORT DE CARVALHO, ANDRÉ LUIS RODRIGUES DA SILVA, AILA MARIA CIPRIANO LEAL, FRANCISCA MEIRE SOARES DE FREITAS PORTELA

INSTITUTO LATOSENSU
anavictorialopes@gmail.com

RESUMO:

A etiologia do escurecimento dentário está relacionada à hemorragia intracoronária decorrente de trauma, produtos da necrose pulpar, remanescente de cimento endodôntico na câmara pulpar, falha na remoção do remanescente pulpar, entre outros fatores. O escurecimento em um dente anterior impacta negativamente a qualidade de vida o que leva a pessoa a buscar soluções para o problema. Este trabalho tem o objetivo de relatar um caso clínico de reabilitação estética de incisivo central superior escurecido. Paciente do gênero feminino, 39 anos, procurou a clínica-escola de Especialização em Endodontia sem sintomatologia e queixando-se de insatisfação com seu sorriso devido ao escurecimento do referido dente após tratamento endodôntico realizado há mais de 5 anos. No exame clínico, verificou-se a presença de fístula e restauração extensa de resina composta. No exame radiográfico, observou-se imagem sugestiva de pino de fibra de vidro e tratamento endodôntico insatisfatório com área radiolúcida na região apical. A primeira etapa foi realizada em sessão única com remoção do pino com técnica de desgaste e retratamento não-cirúrgico em que se utilizou a lima Reciproc R25, solução de hipoclorito de sódio a 2,5% como irrigante e o cimento AH Plus na obturação; deixando-se 3mm para preparo do tampão cervical com obturador provisório. Decorridos 30 dias, foi feito clareamento interno com peróxido de carbamida a 37% e após 14 dias foi observado clareamento satisfatório do dente. Curativo com hidróxido de cálcio P.A e soro fisiológico foi feito na câmara pulpar e passados mais 14 dias fez-se a reabilitação estética com cimentação de pino de fibra de vidro e restauração com resina composta. Este caso encontra-se em preservação de 10 meses apresentando reparo ósseo na região apical e ausência de fístula. Conclui-se que a abordagem multidisciplinar foi efetiva, devolvendo estética, saúde e autoestima para a paciente.

Palavras-chave: retratamento, endodontia, clareamento dental.

LIMITAÇÕES CLÍNICAS DO DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DA REABSORÇÃO CERVICAL EXTERNA

IANDARA DE LIMA SCARDINI, KEREN SCHEIDEGGER DE AGUIAR DA FONSÊCA, CLAUDIA MENDONÇA REIS ROMANO, JULIANA MACHADO BARROSO XAVIER, FRANCISCO CARLOS RIBEIRO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE SÃO PAULO, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

iandarascardini@usp.br

RESUMO:

A reabsorção cervical externa (RCE) em estágios avançados pode ter um provável envolvimento pulpar. Em alguns casos, o acesso ao processo de reabsorção pode ser realizada por uma abordagem interna. O objetivo deste trabalho é apresentar um relato de caso clínico do tratamento de uma RCE, classificada como Classe 2cp segundo a classificação de Patel, tratada com abordagem interna, incluindo tratamento endodôntico convencional e reparação da área reabsorvida com hidróxido de cálcio (CaOH) e agregado trióxido mineral (MTA). Caso clínico: Paciente do sexo masculino, 22 anos, apresentou queixa de dor espontânea relacionada ao incisivo lateral superior esquerdo, com histórico de traumatismo dentário. Com base nos achados clínicos, radiográficos e tomográficos, o incisivo lateral superior esquerdo foi diagnosticado como pulpite irreversível sintomática com RCE classe 2cp, de acordo com a classificação de Patel. O plano de tratamento incluiu tratamento endodôntico, com abordagem interna, e reparo da área reabsorvida. Foram realizadas três trocas de medicação intracanal, totalizando aproximadamente 70 dias de sua permanência no canal radicular e nas lacunas de reabsorção. A obturação do canal radicular foi realizada em duas etapas: obturação do terço apical e médio com guta-percha pela técnica de condensação lateral e obturação do terço cervical e preenchimento da área reabsorvida com MTA. Houve remissão dos sintomas relatados pelo paciente. Após 17 meses as imagens tomográficas e radiográficas mostraram um processo evolutivo de reparo ósseo e dos tecidos dentais mineralizados anteriormente afetados pela RCE. O tratamento da RCE classe 2cp de Patel por via interna, incluindo tratamento endodôntico convencional e reparo da área reabsorvível com CaOH e MTA é uma opção de tratamento viável.

Palavras-chave: Hidróxido de Cálcio, Reabsorção de Dente, Tomografia Computadorizada de Feixe Cô-nico

LOCALIZAÇÃO DE QUARTO CANAL EM MOLAR SUPERIOR COM USO DE INSERTO ULTRASSÔNICO FINDER E15

IGOR CÉSAR RIBEIRO DE CARVALHO, MARINA CÉSAR MACHADO, LUCAS SILVA CHAVES, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, JULIO ALMEIDA SILVA, MARIA LUIZA LIMA SANTANA, MARCO ANTONIO ZAIDEN LOUREIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

cesarigo@gmail.com

RESUMO:

O manejo clínico de dentes com presença do canal MV2 é um grande desafio para o profissional e a falha na localização e tratamento desses canais está associada a uma alta taxa de insucesso nos molares superiores. Paciente do sexo feminino, 36 anos, com ausência de sintomatologia dolorosa e TSP negativo, levando ao diagnóstico clínico provável de necrose pulpar. Após a remoção de todo tecido cariado foi possível observar severa obliteração na câmara pulpar. Portanto, para localização dos canais radiculares, foi utilizado o inserto ultrassônico Finder E15 (Helse Ultrasonic, Ribeirão Preto, Brasil). Finder E15 é uma ponta revestida de diamante projetada principalmente para localização de quarto canal em molares superiores (MV2), além disso é usada para localizar canais calcificados e istmos, pois seu formato auxilia em uma visualização aprimorada através da microscopia operatória. Após a localização, os canais radiculares foram preparados com sistema Wave One Gold até a lima 35.06 nos canais vestibulares e até a lima 45.05 no canal palatal. Foi utilizada medicação intracanal a base de hidróxido de cálcio por 21 dias. Na segunda sessão foi realizado o procedimento de obturação com o cimento Bioroot (Septodont, Santa Catarina, Brasil) e restauração provisória com Resina Bulk Fill Flow. A utilização de novos insertos ultrassônicos, aliado a microscopia operatória favoreceu a localização de todos os canais, melhorando assim o prognóstico do caso

Palavras-chave: Canal radicular, polpa dentária, necrose da polpa dental.

MANEJO CÍRURGICO DE UM GRANULOMA PERIAPICAL ASSOCIADO A UMA INFECÇÃO ENDODÔNTICA PERSISTENTE

ALEXANDRE LEITE CARVALHO, GIULLIANO CAIXETA SERPA, HELDER FERNANDES DE OLIVEIRA, HIGOR SOARES PIRES, LUAN CARLOS GOMES TEIXEIRA, MURILO MIRANDA SANTANA, O. RLANDO AGUIRRE GUEDES

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS- UNIEVANGÉLICA

helfo22@gmail.com

RESUMO:

Fatores de ordem microbiana e não microbiana podem ser causas potenciais de persistência de lesões periapicais, o que sinaliza em alguns casos para a necessidade de uma abordagem cirúrgica complementar. O objetivo do trabalho foi descrever o manejo cirúrgico de um caso clínico que apresentava uma persistência infecciosa e aumento de volume na região dos dentes 21, 22 e 23. Paciente de 29 anos, gênero feminino compareceu para uma consulta queixando-se de desconforto na região anterior da maxila esquerda. Ao exame físico intrabucal, verificou-se um discreto aumento volumétrico na região da mucosa alveolar, porém sem a presença de fistula ou mobilidade dentária. A radiografia periapical evidenciou a presença de tratamento endodôntico nos dentes 21, 22 e 23 e uma imagem radiolúcida de limites parcialmente definidos associado aos ápices dos dentes envolvidos. A tomografia computadorizada de feixe cônico mostrou nos cortes longitudinais, uma imagem hipodensa, unilocular, expansiva, com formato arredondado, estendendo-se da região apical do 21 até a região apical do 23. Diante do quadro apresentado, optou-se pela cirurgia pararendodôntica como alternativa de resolutividade clínica. Realizou-se então a incisão paramarginal preservando a região de papila interproximal com descolamento mucoperiosteal minimamente invasivo evitando possíveis áreas de recessão gengival. As etapas cirúrgicas posteriores incluíram a curetagem da lesão, exposição e apicectomia da raiz, e o preparo de uma retro-cavidade com posterior retro-obturação, por meio do material retro-obturador MTA branco. A cavidade cirúrgica foi preenchida com osso sintético Bio-Oss® e uma membrana de colágeno foi utilizada como barreira. A lesão removida foi enviada ao exame histopatológico e o diagnóstico foi de granuloma periapical. A preservação de 06 meses revelou o desaparecimento dos sinais e sintomas clínicos e do comprometimento ósseo da região. Concluiu-se que o manejo cirúrgico nessas situações constitui uma estratégia de tratamento favorável e viável, frente os casos de lesões persistentes.

Palavras-chave: Endodontia; tomografia computadorizada de feixe cônico; granuloma periapical, apicectomia

MANEJO CLÍNICO DE DENTE COM OBLITERAÇÃO DO CANAL RADICULAR ATRAVÉS DE ENDODONTIA GUIADA

THALLES EDUARDO RIBEIRO, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, DENISE RAMOS SILVEIRA ALVES, GUSTAVO SILVA CHAVES, JULIO ALMEIDA SILVA, MARCO ANTONIO ZAIDEN LOUREIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

thalledu@hotmail.com

RESUMO:

Frequentemente dentes com histórico de trauma evoluem para uma condição de obliteração do sistema de canais radiculares associada a lesões periapicais. O manejo cirúrgico nesses casos exige grande atenção por parte do profissional devido as condições atípicas na anatomia interna. Com a incorporação de tecnologias na prática clínica e as novas aplicações dos recursos tridimensionais, tratamentos como esse passaram a ser menos invasivos e mais previsíveis. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de paciente do sexo masculino, 26 anos de idade, com histórico de traumatismo dentário, que procurou atendimento odontológico com queixa de alteração de cor do dente 21. A inspeção clínica possibilitou confirmar o escurecimento da porção coronária e, associado ao exame radiográfico, verificou-se indícios de obliteração parcial do canal radicular. Foi solicitado uma tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) que confirmou a calcificação até terço médio e presença de lesão periapical. O diagnóstico clínico provável foi de periodontite apical assintomática. Para otimização do tratamento, foi preconizada a endodontia guiada para acesso ao sistema de canais radiculares. Para confecção do guia e planejamento, foi realizado o escaneamento intraoral associado a TCFC para definição do eixo de inserção, trajetória e, posterior, impressão do guia para acesso. O acesso foi realizado com broca de 1.3 mm de diâmetro e o preparo do canal radicular foi realizado com sistema Wave One Gold. Foi utilizada medicação intracanal a base de hidróxido de cálcio pelo período de 21 dias seguido de obturação com cimento biocerâmico. O uso da endodontia guiada nesse caso proporcionou rapidez e segurança durante o acesso ao sistema de canais radiculares.

Palavras-chave: Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico, Cavidade Pulpar, Tecnologia.

MANEJO DE DENTE COM ABSCESSO PERIAPICAL COM FÍSTULA ASSOCIADO A PRESENÇA DO FUNGO ASPERGILLUS

GIULIA SILVA COSTA, JUSSARA CRISTINA HOFFMANN STOCO, TIAGO LUAN HENRIQUE, RAPHAEL DA SILVA, GIULLIANO CAIXETA SERPA, HELDER FERNANDES DE OLIVEIRA, ORLANDO AGUIRRE GUEDES

CENTRO UNIVERSITÁRIO DE ANÁPOLIS - UNIEVANGÉLICA
odontogiuliac@gmail.com

RESUMO:

O objetivo deste trabalho foi descrever um caso clínico de tratamento de abscesso periapical com fistula através de retratamento endodôntico seguido de cirurgia parendodôntica. Paciente do sexo feminino, 42 anos, procurou atendimento odontológico especializado para avaliação do dente 12. Durante a anamnese, a paciente relatou ter passado por 2 retratamentos endodônticos, em um período de 2 anos, sem a obtenção de melhora dos sinais e sintomas. Ao exame clínico, foi observada a presença de fistula, dor espontânea, dor a percussão vertical, e restauração em resina na face palatina do dente 12. Radiograficamente, foi observada a presença de tratamento endodôntico insatisfatório e extensa área radiolúcida envolvendo o periápice do referido dente. Com base nos achados clínicos e radiográficos, foi estabelecida como hipótese de diagnóstico abscesso periapical com fistula e como opção de tratamento retratamento endodôntico e cirurgia periapical. O retratamento foi realizado em 2 consultas, com intervalo de 30 dias. A cirurgia periapical envolveu a modalidade de apicectomia, curetagem da lesão e retro-preparo e retro-obturação com MTA (Agregado de trióxido de mineral). O exame histopatológico confirmou o diagnóstico de periodontite apical com presença do fungo *Aspergillus*. No controle clínico e radiográfico de um ano observou-se o desaparecimento da área radiolúcida que envolvia a região periapical do dente 12, podendo afirmar que houve neoformação óssea. Ausência de sintomatologia e dente em função.

Palavras-chave: Periodontite apical, Cirurgia parendodôntica, *Aspergillus*.

MANEJO ORTÓGRADO Y RETRÓGRADO DE UN DENS INVAGINATUS TIPO III: REPORTE DE CASO

JORGE HUMBERTO RAYO, DIANA CAROLINA MORÁN JOJOA, PATRICIA RIAÑO DUQUE,
PAOLA ANDREA ESCOBAR VILLEGAS

UNIVERSIDAD DEL VALLE, CALI, COLOMBIA

jhrayoc@gmail.com

RESUMO:

El Dens invaginatus es una anomalía de desarrollo generada por la invaginación del órgano del esmalte dentro de la papila dental antes de la calcificación de los tejidos. Predispone el desarrollo de afecciones pulpares debido a la profundidad del defecto estructural, que varía de una leve ampliación del cíngulo a una invaginación que se extiende hasta apical. La prevalencia que se ha reportado es del 0.04% al 10%. El presente reporte describe el caso de un dens invaginatus manejado con retratamiento endodóntico no quirúrgico y quirúrgico, con un seguimiento de tres años. Paciente de 18 años con antecedente de trauma dentoalveolar en el diente 22. El diagnóstico endodóntico fue diente previamente tratado y periodontitis apical asintomática con pronóstico reservado. Se indicó retratamiento no quirúrgico por endodoncia subobturada, PAI 4 y PAI-CBCT: 5D. Se realizó desobturación manual, sin embargo no se logró remover toda la gutapercha, por lo tanto se planteó realizar cirugía endodóntica. Durante el acceso quirúrgico y con magnificación 40x, se confirmó la presencia de un Dens Invaginatus Oehlers tipo III. Se realizó biopsia, apicectomía, retropreparación, retro-obturación con MTA e injerto con 0,5gr de hueso liofilizado. A los 3 meses se terminó el retratamiento vía ortógrada, utilizando gutapercha termoplastificada y cemento sellador TopSeal. Posteriormente se realizó la restauración definitiva. El análisis histopatológico determinó como diagnóstico un granuloma radicular apical. El seguimiento radiográfico evidenció proceso de reparación de la lesión y evolución satisfactoria. El dens invaginatus representa un reto endodóntico debido a que es una malformación que ocasiona una alteración en el sistema de conductos. El manejo vía ortógrada combinado con cirugía apical es una opción terapéutica que facilita el selle tridimensional del sistema de conductos, promoviendo un ambiente óptimo para la reparación.

Palavras-chave: Dens in Dente, periodontitis periapical, apicectomía.

MICROCIRURGIA ENDODÔNTICA E REGENERAÇÃO TECIDUAL GUIADA NO TRATAMENTO DE CISTO PERIAPICAL ASSOCIADO A PERFURAÇÃO RADICULAR IATROGÊNICA: RELATO DE CASO

VICTOR MANUEL OCHOA RODRÍGUEZ, FERNANDO CORDOVA-MALCA, LUCÍA GARRÉ-ARNILLAS, JORGE RAYO-IPARRAGUIRRE, HERNÁN COAGUILA-LLERENA, GISELE FARIA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
victoror1991@gmail.com

RESUMO:

A microcirurgia endodôntica está indicada em situações como cistos periapicais, perfurações iatrogênicas, quando é improvável que o retratamento seja bem-sucedido e também pela decisão do paciente. Nos casos de lesões periapicais extensas, existe a possibilidade de não ocorrer deposição óssea, mas sim a formação de fibrose, sendo que o uso de técnicas de regeneração tecidual guiada melhora o resultado da terapia endodôntica cirúrgica. O objetivo é relatar o caso clínico de microcirurgia endodôntica e regeneração tecidual guiada no tratamento de cisto periapical associado a perfuração radicular iatrogênica. Paciente do sexo feminino, 21 anos, compareceu à clínica odontológica para avaliação do dente 13, com histórico de perfuração radicular. No exame clínico, houve resposta negativa à palpação e percussão, mobilidade fisiológica e ausência de bolsa periodontal. Nos exames radiográfico e tomográfico, foi observado, no dente 13, tratamento endodôntico, lesão periapical extensa e bem delimitada, com comprometimento da tábua óssea vestibular e palatina, e uma área radiolúcida na porção distal no terço meio da raiz, compatível com perfuração. Foi recomendado o retratamento endodôntico associado a microcirurgia endodôntica. Na fase pré-cirúrgica, com auxílio do microscópio operatório, foi realizado o selamento da perfuração com cimento biocerâmico (Biodentine, Septodont). Na fase cirúrgica, após osteotomia, foi realizada a curetagem para a remoção da lesão, apicectomia, e retropreparo com ultrassom, sendo a obturação retrógrada efetuada com MTA (Angelus). Para o preenchimento do defeito ósseo, foi utilizado osso bovino liofilizado (Bio-Oss, Geistlich Pharma AG) associado a fibrina rica em plaquetas (PRF) obtido de forma autóloga. O exame histopatológico confirmou um cisto radicular. No acompanhamento de 1, 3, 6 meses e 1 ano observou-se a remissão completa da lesão, com neoformação óssea. Pode-se concluir que a microcirurgia endodôntica em associação a fibrina rica em plaquetas, osso autógeno e retratamento endodôntico representa uma opção viável em dentes com cistos periapicais extensos.

Palavras-chave: apicectomia, cisto radicular, fibrina rica em plaquetas, retratamento

O USO DA TECNOLOGIA ELEVANDO OS LIMITES DA ENDODONTIA

PEDRO CESAR GOMES TITATO, ERICKE MUCKE SILVA, ANA PAULA BATISTA MORAIS E SILVA, MURILO PRIORI ALCALDE, RODRIGO RICCI VIVAN, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO-DUARTE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
pedro.titato@usp.br

RESUMO:

A prática endodôntica impõe limites aos que a praticam, especialmente nos casos que apresentaram insucesso. Algumas situações como presença de instrumentos fraturados ou canais não localizados, podem ser mais facilmente resolvidas com a utilização de recursos como a tomografia computadorizada por feixe cônico, magnificação e aplicação do ultrassom. Relato de caso clínico: Paciente do sexo masculino, caucasiano de 39 anos procurou atendimento com queixa de dor durante à mastigação no dente 16. Nos exames realizados constatou-se presença de lesão periapical e instrumento fraturado na raiz méso-vestibular, e obturação deficiente nos demais canais. O paciente foi encaminhado ao especialista que solicitou um exame tomográfico a fim de se obter dados mais precisos para planejar o retratamento. Inicialmente, os canais disto-vestibular e palatino foram desobstruídos e preparados, na mesma sessão o canal méso-vestibular foi dilatado com uma broca Gates Glidden III com a ponta preparada para se confeccionar um platô até o limite coronal do fragmento, de modo que se pudesse visualizá-lo por meio da magnificação. Na segunda visita, foi utilizado um inserto ultrassônico liso de ponta fina pré-curvado e assim foi feito um pequeno desgaste, de forma semi-circular e com profundidade de aproximadamente 1/3 do comprimento do fragmento na parte interna da curvatura do canal, entre o fragmento e a parede dentinária. A partir do momento em que se observou que o fragmento começou a se movimentar durante o acionamento ultrassônico, foi aplicado o óleo de silicoce para ajudar a soltar o fragmento do canal. Uma vez removido o fragmento, o canal méso-vestibular foi preparado, assim como o méso-palatino, o qual não havia sido encontrado no tratamento prévio. Todos os canais, uma vez tratados, receberam medicação intracanal a qual permaneceu por 14 dias. Após isso, o dente assintomático foi obturado e encaminhado ao indicador.

Palavras-chave: endodontia, ultrassom, tomografia.

PERIODONTITE APICAL COM FRATURA DE INSTRUMENTO: RELATO DE CASO

BÁRBARA LUZIA CAPITANIO, MARCUS VINICIUS REIS SÓ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

barbara_capitanio@hotmail.com

RESUMO:

O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de tratamento da periodontite apical no dente 44 após fratura de instrumento no terço apical do canal radicular. Paciente do sexo feminino, 41 anos, relatando desconforto na região do dente 44 e dor à digitação apical, compareceu com fratura coronária e foi avaliada clínica e radiograficamente. No exame radiográfico, observou-se presença de material obturador no terço cervical da raiz e lesão periapical medindo aproximadamente 5mm. Na primeira sessão, foram localizados dois canais, um vestibular (V) e um lingual (L), sendo que o material obturador estava presente apenas no canal V. Foi realizada desobturação com limas manuais tipo K e exploração dos canais radiculares com lima K #10 e NaOCl 2,5% como irrigante. O comprimento de trabalho foi definido com uso de localizador apical (1mm aquém do forame). Ao realizar exploração do canal V com lima K #15, foi fraturado 2 mm da mesma no terço apical. Não foi obtido sucesso na tentativa de remoção e ultrapassagem do instrumento. Ambos os canais foram preparados com técnica coroa-ápice com instrumento final #50, utilizando NaOCl 2,5% como irrigante. Protocolo de irrigação final com NaOCl 2,5% e uso do Easy Clean 3x20" foi realizado. Após uso de EDTA 17%, foi utilizada pasta de hidróxido de cálcio como medicação intracanal. Após 6 meses, na radiografia de controle, foi observada discreta diminuição da radiolucidez periapical. Um ano após, foi observado nítida regressão da lesão e os canais foram obturados através da Técnica Híbrida de Tagger, utilizando cimento endodôntico Sealer 26. É lícito concluir que, uma adequada desinfecção do sistema de canais radiculares, através do preparo mecânico, e um bom protocolo trans e final de irrigação permitiu o reparo da periodontite apical, mesmo com a fratura do instrumento impedindo um maior alargamento do preparo na região.

Palavras-chave: Endodontia, Tratamento do Canal Radicular, Periodontite Periapical.

PRESENÇA DO CANAL MESIOVESTIBULAR 2 EM PRIMEIROS MOLARES SUPERIORES – SÉRIE DE CASOS

TIAGO LANGE DOS SANTOS, LETÍCIA TAINÁ DE OLIVEIRA LEMES

FACULDADE ESPECIALIZADA NA ÁREA DE SAÚDE DO RIO GRANDE DO SUL

tiagolangesantos@gmail.com

RESUMO:

O objetivo desse estudo foi relatar uma série de casos clínicos que evidenciam como a presença do canal mesiovestibular 2 (MV2) no primeiro molar superior é verdadeiramente encontrada. Os pacientes queixavam-se de dor espontânea com antecedentes no elemento 26 ou 16, alguns com cárie profunda e com restaurações amplas. Foram realizados testes de percussão vertical e horizontal, testes térmicos e análise radiográfica e constatado periodontite apical. Iniciou-se pela abertura coronária, seguida de isolamento absoluto, localização e penetração desinfetante dos canais com irrigação abundante com hipoclorito de sódio 2,5%, auxiliado pela magnificação do campo operatório pelo microscópio operatório. Após o preparo prévio cervical com o sistema logic 25.01e 25.05, a odontometria foi aferida e confirmada com utilização do localizador foraminal Root ZX II e patência foraminal com limas #08 e #10 KF Sirona. Em seguida foi realizado a limpeza e modelagem dos condutos com #25.01, #25.05, #30.03, tolete com EASY Clean, EDTA, NaOCl 2,5%. Medicação de demora com Ultracall potencializado com Ultrassom. Após 15 dias da primeira sessão, retorno e retomada do preparo com limas logic 25.05, 35.03, 40.05. Prova dos cones, e após mesmo protocolo de tolete final, secagem dos condutos e obturação com a técnica de McSpadden, com cones Bassi e cimento AH PLUS. Rebaixe da guta percha e selamento coronário com KETAC MOLAR (CIV). Os casos tem acompanhamento de mais de um ano e os pacientes encontram-se assintomáticos. Podemos concluir que a ocorrência do canal MV2 é alta, e a não localização e sanificação, pode ser um dos principais fatores de insucesso em primeiros molares superiores, a utilização de ultrassom e microscópio operatório são excelentes aliados durante toda a terapia endodôntica.

Palavras-chave: Endodontia. Molares. Variação anatômica.

PREVISIBILIDADE EM REINTERVENÇÃO ENDODÔNTICA: RELATO DE CASO CLÍNICO

RENAN TUMELERO, WALBER SHINITI MAEDA

UNIÃO DE ENSINO DO SUDOESTE DO PARANÁ

renantumelero@hotmail.com

RESUMO:

A busca por excelentes resultados exige dos especialistas um alto índice de sucesso nos tratamentos, mas sabe-se que o insucesso em alguns casos pode ocorrer. Frente aos casos onde houve falha no tratamento, a reintervenção endodôntica torna-se necessária, para corrigir e atingir os objetivos que falharam no primeiro tratamento. Assim o objetivo deste trabalho é apresentar um relato de caso em que será exposto, paciente de 43 anos buscou atendimento Odontológico em clínica privada com queixa de dor no elemento 36. Na consulta inicial soube-se que o tratamento endodôntico havia sido realizado a 3 anos com evidencia de falta de preenchimento do canal radicular, com presença de periodontite periapical, além de estar presente um fragmento de origem desconhecida, como sugestão de ser uma lima fraturada, encontrada abaixo dos ápices radiculares e outro fragmento estava no interior dos canais radiculares envolto de material obturador. Proposto a reintervenção endodôntica, ao qual pela dificuldade clínica teve duas limas fraturadas durante o preparo. Seguindo protocolos seguros e persistência foi realizada a remoção de três fragmentos, realização de patência foraminal e preparo químico-mecânico. Obturação dos canais radiculares foi através da técnica de condensação lateral. Frente a isso conclui-se que as reintervenções endodônticas, apresentam um índice de sucesso favorável. Entretanto, pode gerar situações inusitadas que necessitem de medidas e técnicas específicas. A previsibilidade do tratamento só ocorre com informações que detalhem o caso, para guiar condutas a serem tomadas no ato pré-operatório, frente as situações indesejadas que aconteceram e/ou que podem acontecer, para assim ter efetividade na terapia endodôntica.

Palavras-chave: Endodontia, Retratamento e Periodontite periapical.

PROCEDIMENTO REGENERATIVO COM EMPREGO DE BIOCERÂMICO EM DENTES PERMANENTES TRAUMATIZADOS COM RIZOGÊNESE INCOMPLETA

MARIA CAROLINE FLORIANO ROQUE, DANIEL MARTINS DO NASCIMENTO, VITOR HUGO MARÇAL DE CARVALHO, CAROLINA BARROZO DOS SANTOS, SUSY CRISTINA GOUVEA AMADEU, LAVÍNIA DE JESUS PINHEIRO, MÁRCIA LUZ MARQUES

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES

carolroque_@hotmail.com

RESUMO:

O tratamento das necroses pulpares e patologias periapicais representam um desafio, pois a ação mecânica dos instrumentos enfraquecem as paredes, sendo necessária a otimização da descontaminação química. O emprego de materiais biocerâmicos na indução da formação radicular em dentes com rizogênese incompleta tem sido estudado devido suas propriedades físico-químicas e biológicas. Relato de dois casos distintos de pacientes que sofreram trauma ambos com diagnóstico de Periodontite Apical. Paciente 1: apresentava fratura nos dentes 11 e 12 e paciente 2 apresentava fratura no dente 11. Pacientes assintomáticos, responderam negativo aos testes de vitalidade pulpar do quente e frio e positivo ao teste de percussão. No exame clínico do paciente 1 suspeitou-se de fratura radicular fazendo-se necessário o pedido de tomografia computadorizada que confirmou a presença de fratura horizontal. Foi realizado tratamento endodôntico nos dentes afetados, com otimização da descontaminação química através da PUI para descontaminação do canal radicular e posterior obturação com cimento bioativo. Caso 1: dente 11 e 12 obturado com cimento endodôntico Bio-C Sealer-Angelus®. Caso 2: dente 11 obturado com plug de Bio-C Repair-Angelus®+ obturação com Bio-C Sealer-Angelus®. Com proservação de 2 anos e 1 ano respectivamente, os casos apresentam prognóstico favorável com desenvolvimento radicular contínuo evidenciado nos exames por imagem e pacientes assintomáticos. Com o material bioce-râmico conseguimos propriedades indispensáveis para que ocorresse um adequado selamento apical, uma apropriada obturação e pH favorável ao reparo. As taxas de sucesso em dentes permanentes traumatizados imaturos com periodontite apical têm demonstrado melhoras com emprego dos cimentos bioativos, porém, é necessário acompanhamento clínico e radiográfico dos casos por períodos maiores. Os avanços dos cimentos reparadores e obturadores tentam constantemente superar as desvantagens dos materiais e técnicas empregados na apicificação convencional, a fim de serem mais uma alternativa no contínuo desenvolvimento radicular em dentes permanentes com rizogênese incompleta com Periodontite Apical.

Palavras-chave: Endodontia Regenerativa, Apexificação, Obturação do Canal Radicular.

PROTOCOLO DE CIMENTAÇÃO ADESIVA DE RETENTOR INTRARRADICULAR NO SELAMENTO ENDODÔNTICO - RELATO DE CASO

MARIANA CÂNDIDA PIRES, PAULO OTÁVIO CARMO SOUZA, IUSSIF MAMEDE-NETO, JOAO VICTOR MELO BARBOZA, VINICIUS CAIXETA DE SOUSA, PAULA ORLANA ALVES BRITO, CARLOS ESTRELA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
maricandidapires@gmail.com

RESUMO:

O selamento coronário tem extrema importância para o sucesso endodôntico, porém a negligência desta etapa é comum na rotina clínica, resultando em infiltração bacteriana e, conseqüentemente, fracasso terapêutico. O objetivo do presente trabalho é apresentar um protocolo de cimentação adesiva de pino de fibra de vidro na reconstrução de um dente tratado endodonticamente. Paciente L.L.M., 39 anos, procurou atendimento queixando-se de restauração insatisfatória no dente 24. A paciente relatou tratamento endodôntico prévio no dente e restauração desadaptada e pouco estética. Ao exame físico o dente 24 apresentava restauração indireta com discrepância de cor e desadaptação marginal, ausência de edema e fistula. Radiograficamente, sugeriu-se ausência de periodontite apical e obturação do canal radicular satisfatória no dente 24. Frente às características clínicas do dente e visando alternativa minimamente invasiva para reabilitação, optou-se por cimentação adesiva de retentor intrarradicular estético. Foi realizado desobturação e preparo do conduto radicular, mantendo 4 mm de material obturador. Posteriormente, procedeu-se para condicionamento do pino de fibra de vidro com Peróxido de Hidrogênio 35% e silano, ambos por 20 segundos. O pino foi provado no canal e optou-se por fazer anatomização com resina composta para sua adequada justaposição. Para cimentação utilizou-se cimento autocondicionante e auto-adesivo, introduzido através de seringa para insulina, atingindo a porção mais apical do preparo. Por fim, foi construído um núcleo de preenchimento para realização da reabilitação protética. A literatura mostra que quando bem indicado, o protocolo adesivo de pino de fibra de vidro é uma opção conservadora e confiável no selamento endodôntico.

Palavras-chave: Técnica para Retentor Intrarradicular, Cimentação, Endodontia.

RADIX ENTOMOLARIS: SÉRIE DE CASOS

LUANA RAITER ZUCUNI, WESLEY MISAEL KRABBE, LUCAS PINTO CARPENA, LUCAS PEIXOTO DE ARAÚJO, NÁDIA DE SOUZA FERREIRA, JÚLIA VALKIMIL TAVANIELLO, MÁRCIA HELENA WAGNER

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

luanaraiterodontologia@outlook.com

RESUMO:

O objetivo dessa série de casos clínicos foi reportar o manejo clínico em primeiro e segundos molares inferiores onde está presente a variação anatômica radix entomolaris, caracterizada pela presença de uma raiz supranumerária, localizada na região distolingual. Este relato seguiu as recomendações do PRICE 2020 guideline. Os pacientes foram diagnosticados quanto à condição pulpar e periapical em que um deles apresentava quadro de pulpíte aguda irreversível enquanto os outros dois apresentavam periodontite apical assintomática, desses, um dos casos é uma reintervenção endodôntica por falha técnica prévia devido à atresia da raiz distolingual. Os procedimentos endodônticos foram realizados sob magnificação com uso do microscópio operatório (Carl Zeiss, Bernried, Alemanha). O primeiro caso foi realizado em múltipla sessão enquanto os outros dois foram realizadas em sessão única devido às condições favoráveis à obturação. Após a cirurgia de acesso à câmara pulpar, foram localizados todos os condutos sob magnificação e explorados com limas manuais do tipo K #8, #10 e #15. Em todos os casos, os canais foram instrumentados com lima recíprocante Wave One Gold Primary 25.07 (Dentsply, Ballaigues, Suíça) utilizando o hipoclorito de sódio 1% como solução química auxiliar para a irrigação. Os dentes foram obturados com cone único calibrado e cimento Endofill. Em estudos prévios, observou-se que a prevalência de radix entomolaris em uma população é de 2,9%, possuem raiz com curvatura, comprimento e diâmetro diferentes das outras raízes. Em todos os casos descritos acima, houve uma dificuldade acentuada para negociar a patência apical da raiz supranumerária. Essas informações são relevantes para em conjunto com exames radiográficos e/ou tomográficos serem avaliados de maneira a detectar essa alteração anatômica para o planejamento do caso. Os casos reportados acima estão em acompanhamento periódico, e em 18 meses de preservação observou-se completo reestabelecimento das condições periapicais, caracterizando como sucesso.

Palavras-chave: endodontia, periodontite periapical, variação anatômica.

REGENERAÇÃO PULPAR – ACOMPANHAMENTO DE 4 ANOS

LUANA HECK, NATÁLIA VILLA, THEODORO WEISSHEIMER, RICARDO ABREU DA ROSA,
MARCUS VINICIUS REIS SÓ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

luana.heck@hotmail.com

RESUMO:

O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico de abscesso periapical agudo no dente 37, com rizogênese incompleta, em que foi executado a terapia regenerativa pulpar. Paciente do sexo masculino, 13 anos, apresentando dor aguda, foi submetido a exames clínicos e radiográficos. O procedimento ocorreu em duas sessões, na primeira foi realizada a desinfecção do canal radicular com NaOCl 1%, seguida do uso do EDTA 17%. Uma pasta poli antibiótica (cefaclor 250mg, metronidazol 400mg e cloridrato de ciprofloxacino 500mg) foi inserida intracanal e posteriormente realizada a restauração provisória. Na segunda sessão, 1 mês após, foi removida a medicação com a utilização dos mesmos irrigantes, e realizada a indução do sangramento para formação do coágulo sanguíneo com a lima K#40. Sob o coágulo, foi confeccionado um plug de MTA seguido de restauração definitiva com cimento de ionômero de vidro e resina composta. Foram realizadas radiografias de controle em 6, 12, 26, 34 e 48 meses. Como resultado foi observado um aumento da espessura das paredes do canal, fechamento do ápice radicular, aumento do comprimento da raiz, regressão do tamanho da lesão periapical e a remissão dos sintomas. Foi lícito concluir que a regeneração pulpar permitiu a continuação do desenvolvimento radicular, formação de tecido mineralizado apical e reparo da lesão periapical.

Palavras-chave: Endodontia Regenerativa, Raiz Dentária, Necrose da Polpa Dentária.

REIMPLANTE INTENSIONAL DE DENTES AVULSIONADOS, ASSOCIADOS À TERAPIA DE REVASCULARIZAÇÃO: RELATO DE SÉRIE DE CASOS

MARCELO DE MORAIS VITORIANO, FABIO DE ALMEIDA GOMES, CLAUDIO MANIGLIA FERREIRA, BERNARDO ALMEIDA AGUIAR, FRANCISCA LIVIA PARENTE VIANA, LUCIANA MARIA ARCANJO FROTA, BRUNO CARVALHO DE VASCONCELOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
marcelovitoriano@gmail.com

RESUMO:

Este relato de série de casos discute o tratamento endodôntico bem-sucedido de intervenções clínicas envolvendo uma abordagem cirúrgica de reimplante de dentes avulsionados e de terapia pulpar regenerativa. Os três casos abordados tratam-se de incisivos centrais superiores permanentes que através de trauma mecânico, sofreram avulsão total do alvéolo sendo em seguida reimplantados de forma imediata. Após um período de controle para cicatrização do quadro de trauma, foi feita uma reavaliação clínica e diagnosticada necrose pulpar com confirmação por teste térmico, sendo realizado tratamento endodôntico regenerativo. Os tratamentos endodônticos seguiram os mesmos protocolos clínicos: Primeira sessão o sistema de canal radicular foi esvaziado, desinfetado por irrigação ultrassônica passiva com hipoclorito de sódio 2,5% e preenchido com pasta de hidróxido de cálcio, que permaneceu por 7 dias. Na segunda visita, hidróxido de cálcio foi removido com limas manuais e irrigação ultrassônica passiva, e o canal foi preenchido com uma mistura de pasta de antibiótico (metronidazol / ciprofloxacina) e óxido de zinco. A pasta antibiótica foi deixada no local por 30 dias. Na visita final, a pasta foi removida e a região periapical estimulada com lima K # 80 para encorajar a formação de coágulos dentro da cavidade pulpar. Um tampão cervical de pasta de agregado de trióxido mineral foi colocado, e o dente foi restaurado com cimento de ionômero de vidro. Os casos 1, 2 e 3 possuem preservação de 8, 21 e 36 meses respectivamente. Todos os casos apresentaram sucesso endodôntico com formação contínua de raízes.

Palavras-chave: endodontia regenerativa, avulsão, dentição permanente.

REINTERVENÇÃO ENDO-RESTAURADORA SIMULTÂNEA EM ENDODONTIA: DA REMOÇÃO À INSTALAÇÃO DO PINO EM SESSÃO ÚNICA

JOSÉ EDGAR VALDIVIA, MANOEL EDUARDO DE LIMA MACHADO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE SÃO PAULO, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

jedgar30@usp.br

RESUMO:

A reintervenção endo-restauradora simultânea permite uma abordagem planejada e integrada dos procedimentos endodônticos (remoção de pinos, desobturação e reobturação do canal radicular) e restauradores (blindagem radicular e blindagem coronária) permitindo a reincorporação do dente tratado endodonticamente à oclusão, reparação tecidual periapical e o sucesso clínico. Nisto, o objetivo deste caso clínico é mostrar uma reintervenção endodôntica integrada no conceito de blindagem corono-radicular simultânea. No planejamento do caso foi diagnosticada a necessidade de retratamento endodôntico, retenção intra-radicular e restauração coronária. Após análise clínico, radiográfico e determinação dos parâmetros de tratamento foi realizada a remoção do pino, desobturação e preparo do canal com limas mecanizadas reciprocantes, preparo para retentor e obturação apical. Na seqüência, os canais foram escaneados e modelos 3D obtidos para realizar o desenho tanto do pino como da coroa (CAD) e a manufatura (CAM) dos mesmos em bloco de resina composta com carga vitrocerâmica, finalizando o caso com a cimentação de ambos em sessão única de tratamento. No controle clínico e radiográfico aos 12 e 24 meses o dente encontrou-se assintomático, em oclusão e foi observado à regressão da lesão periapical. Com base nos parâmetros avaliados, parece lícito concluir que a reintervenção endodôntica associada a blindagem tanto radicular como coronária de forma integrada influenciam positivamente no resultado final e permitiram resultados satisfatórios a longo prazo caracterizando um quadro de sucesso clínico e radiográfico.

Palavras-chave: Reintervenção, Dente tratado endodonticamente, Blindagem radicular, Tecnologia CAD/CAM.

REINTERVENÇÃO ENDODÔNTICA EM INDIVÍDUO COM HEMOFILIA A: RELATO DE CASO COM 12 MESES DE ACOMPANHAMENTO.

LUCAS PEIXOTO DE ARAÚJO, LUCAS PINTO CARPENA, MATEUS DE AZEVEDO KINALSKI, TIAGO SCHLINDVEIN DE ARAUJO, MATEUS BERTOLINI FERNANDES DOS SANTOS, NÁDIA DE SOUZA FERREIRA, WELLINGTON LUIZ DE OLIVEIRA DA ROSA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

lucaspeixoto94@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: O objetivo desse caso clínico foi reportar a reintervenção endodôntica em um primeiro molar inferior esquerdo (36) em um paciente com Hemofilia A (Fator VII). Materiais e Método: Este relato seguiu as recomendações do PRICE 2020. O indivíduo foi diagnosticado com periodontite apical assintomática no dente 36, sendo indicado para reintervenção endodôntica. A equipe multidisciplinar, juntamente com o hematologista, submeteu o indivíduo a terapia de reposição de fator de coagulação VIII através da realização de profilaxia previamente a reintervenção. O procedimento foi realizado sob magnificação com uso de microscópio operatório (Carl Zeiss, Bernried, Alemanha). Após a cirurgia de acesso à câmara pulpar, foi realizada a desobturação com lima recíproca Reciproc R25 e patência apical com limas C-Pilot #8, #10 e #15 (VDW, München, Alemanha) associado ao gel de clorexidina 2% como solução química auxiliar e irrigação ativa com soro fisiológico 0,9%. Os dados de sangramento trans e pós-operatórios foram reportados. Resultados: Durante a obturação, a ausência de sangramento na secagem dos canais radiculares pôde ser observada. Assim, a profilaxia com utilização de fator de coagulação mostrou-se eficaz durante a reintervenção endodôntica. O dente foi obturado com a técnica do cone único utilizando o cimento endodôntico Endomethasone N. O paciente foi acompanhado nas 48 horas seguintes, não relatando sintomatologia dolorosa ou complicações pós-operatória. Após 12 meses, o paciente retornou para realizar a consulta de preservação, sendo o completo reparo da lesão periapical verificado através de radiografia periapical. Conclusão: Os indivíduos com coagulopatias hereditárias necessitam cuidados especiais durante tratamentos odontológicos. Assim, o protocolo de profilaxia seguido pelo presente caso mostrou-se efetivo durante o procedimento endodôntico. Após 12 meses de acompanhamento, evidenciamos o sucesso clínico e radiográfico do tratamento. O correto diagnóstico do indivíduo e a conduta realizada juntamente com a hematologia apresenta-se como essencial no manejo de pacientes com coagulopatias hereditárias.

Palavras-chave: Endodontia, Hemofilia A, Preparo de Canal Radicular.

REMOÇÃO CIRÚRGICA DE INSTRUMENTO ENDODÔNTICO FRATURADO COM DESLOCAMENTO PARA O OSSO ALVEOLAR: RELATO DE CASO

SÂMMEA MARTINS VIEIRA, GERALDINE LAZO-QUEZADA, HERNÁN COAGUILA-LLERENA, MÁRIO TANOMARU-FILHO, GISELE FARIA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
sammeamv@gmail.com

RESUMO:

A fratura de instrumentos endodônticos pode dificultar os procedimentos de limpeza/modelagem do sistema de canais radiculares, com um potencial impacto no prognóstico do tratamento. O quadro pode se tornar complexo se, na tentativa de remoção pelas vias tradicionais, o instrumento for conduzido ao osso alveolar. Paciente do sexo masculino de 27 anos, compareceu à clínica odontológica para avaliação do dente 46. Aos exames clínico e radiográfico foram observados lesão de cárie extensa nas superfícies oclusal e mesial, resposta positiva ao teste de sensibilidade, com dor intensa e prolongada, e resposta negativa aos testes de percussão vertical e horizontal. Após o diagnóstico de pulpite irreversível foi proposta a biopulpectomia. Foi realizada a abertura coronária, isolamento do campo operatório com dique de borracha e acesso aos dois canais mesiais e ao canal distal. A instrumentação foi planejada com o sistema rotatório ProTaper Universal. Durante a instrumentação do canal mesiovestibular, houve fratura acidental do instrumento S1, o qual foi ultrapassado, permitindo a instrumentação do canal radicular até 45.01 do sistema Bassi Logic. Os canais mesiolingual e distal foram instrumentados até 35.05 e 45.01, respectivamente. Os canais radiculares foram obturados com cimento AH Plus e guta-percha, empregando a técnica de onda contínua. Na imagem radiográfica da obturação final, foi constatado que o instrumento fraturado estava no osso alveolar. No controle radiográfico de uma semana observou-se que o instrumento havia se movimentado em direção ao canal mandibular, sendo realizada, então, a remoção cirúrgica do fragmento. No acompanhamento de 3 meses, foi observada evolução favorável do caso. Pode-se concluir que, embora não houvesse dor e pequena chance de infecção, uma vez que se tratava de biopulpectomia, a abordagem cirúrgica foi necessária para evitar complicação relacionada ao deslocamento do instrumento em direção ao canal mandibular/nervo alveolar inferior.

Palavras-chave: cirurgia bucal, endodontia, tratamento do canal radicular.

REPARO PERIAPICAL APÓS OBTURAÇÃO RETRÓGRADA COM NOVO CIMENTO BIOCERÂMICO (BIO-C REPAIR): PROSERVAÇÃO POR TCFC

JÁDER CAMILO PINTO, ELISANDRA MARCIA RODRIGUES, MARIO TANOMARU-FILHO, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
jaderqwert@yahoo.com.br

RESUMO:

A obturação retrógrada visa o selamento após apicectomia e confecção de cavidade apical. Bio-C Repair (Angelus, PR, Brasil) é um novo cimento biocerâmico reparador pronto para uso composto por silicato tricálcico, aluminato de cálcio, óxido de cálcio, óxido de zircônio, óxido de ferro, dióxido de silício e agente de dispersão. O presente relato de caso descreve cirurgia parendodôntica com obturação retrógrada realizada com cimento Bio-C Repair (Angelus) e controle por tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC). Paciente do sexo feminino com 39 anos de idade, foi encaminhado para clínica de endodontia com dor e lesão periapical extensa na região periapical do elemento 12. O elemento dentário apresentava tratamento endodôntico prévio e pino intrarradicular. Foi realizado escaneamento da área de interesse com TCFC que evidenciou extensa perda óssea na região periapical. Foi indicada apicectomia e obturação retrógrada. A incisão foi realizada no sulco gengival até a distal dos dentes vizinhos ao elemento 12 e duas incisões relaxantes, por meio do retalho de Neumann-Novak. Após descolamento do retalho, o acesso cirúrgico foi realizado empregando broca esférica carbide em baixa rotação. A apicetomia foi realizada com a broca tronco-cônica. O retropreparo foi realizado com inserto ultrassônico diamantado P1M(Helse), acionado no aparelho Acteon Satelec na potência de 30%. Para obturação retrógrada foi utilizado Bio-C Repair condensado por condensadores para obturação retrógrada. A cavidade cirúrgica foi preenchida com osso bovino liofilizado GenOx (Baumer S.A, São Paulo, Brasil) e foi realizada com fio de sutura Nylon (4-0). Após período de 10 meses foi realizado controle radiográfico por radiografia convencional e TCFC. A proservação por TCFC mostrou que houve reparo ósseo por quase toda extensão da lesão, evidenciando a efetividade da associação de técnicas cirúrgicas atuais com uso de insertos ultrassônicos, e do novo cimento biocerâmico reparador pronto para Bio-C Repair.

Palavras-chave: Cirurgia bucal, Imagem tridimensional, Tomografia computadorizada de feixe cônico.

RETRATAMENTO ENDODÔNTICO EM INCISIVO SUPERIOR COM REABSORÇÃO EXTERNA UTILIZANDO PLUG DE MTA: RELATO DE CASO

LARISSA DA COSTA E SILVA, IZABELLY ESTEVES BITTENCOURT MARTINS, RAFAEL DE MOURA FERNANDES, AIDA RENEÊ ASSAYAG HANAN, ADRIANA DE-JESUS-SOARES, EMÍLIO CARLOS SPONCHIADO JÚNIOR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

larics092@gmail.com

RESUMO:

Este relato de caso reporta o retratamento endodôntico de um incisivo superior com reabsorção radicular inflamatória externa por meio da técnica do tampão de agregado de trióxido mineral (MTA), em um paciente do sexo masculino, assintomático, com histórico de trauma no elemento 11. O elemento apresentava escurecimento da coroa dental e achados radiográficos que evidenciavam reabsorção apical externa e falhas da obturação endodôntica de um tratamento anterior, sugerindo diagnóstico de periodontite apical crônica por infecção endodôntica secundária associada a reabsorção radicular inflamatória externa. Foi realizado o retratamento endodôntico em duas sessões, na primeira, foi realizada anestesia infiltrativa, isolamento absoluto, acesso ao canal radicular, desobstrução e remoção completa do material obturador do canal radicular. O preparo químico-mecânico foi feito com o uso das limas manuais tipo K e ao final da primeira sessão foi inserida medicação intracanal a base de hidróxido de cálcio associado ao soro fisiológico e feito selamento provisório com cimento de ionômero de vidro. Na segunda sessão foi realizada a remoção da medicação intracanal e confecção do tampão apical com MTA reparador, em seguida procedeu-se a obturação do conduto com cones de guta percha e cimento Sealer 26, usando a técnica de condensação lateral e posteriormente a restauração do elemento dental. O caso foi proservado por 12 meses, permanece assintomático e com indícios de reparo na região periapical. Conclui-se que a utilização da técnica de tampão com MTA pode ser uma boa escolha para o tratamento de casos de dentes com reabsorção externa.

Palavras-chave: Endodontia; necrose pulpar; retratamento do canal radicular.

RETRATAMENTO ENDODÔNTICO EM PACIENTE CARDIOPATA COM HISTÓRICO DE RETRATAMENTO ANTERIOR DE DENTE TRAUMATIZADO

DANIELI COLAÇO RIBEIRO SIQUEIRA, HELENA RICHIERI FALCÃO TULER, RICARDO FALCÃO TULER, GUILHERME FERREIRA DA SILVA, RAQUEL ZANIN MIDENA MESQUITA, MURILO PRIORI ALCALDE

CENTRO UNIVERSITÁRIO SAGRADO CORAÇÃO

danicolaco@uol.com.br

RESUMO:

Relato de caso clínico de segundo retratamento em dente traumatizado com lesão periapical extensa, em paciente cardiopata. Paciente do gênero masculino, 39 anos de idade, cardiopata com válvula metálica, apresentava histórico de trauma no dente 21. Relatou retratamento endodôntico interrompido, realizado por outro profissional, com dor progressiva durante 6 sessões. Procurou atendimento odontológico de urgência, com dor aguda e exacerbada. Após abertura coronária, irrigação com NaOCl 2,5% e colocado formocresol, paciente relatou alívio imediato. Nas sessões seguintes, já com atendimento especializado, sob isolamento absoluto, foi removida a restauração provisória e o curativo de demora, realizada a completa desobturação com limas Hedstroem associadas ao uso de ultrassom R1 Clearsonic Black, irrigação abundante com NaOCL 2,5%, odontometria, reinstrumentação manual até LK 70 e colocação de hidróxido de cálcio PA com propilenoglicol e PMCC com agitação do Easy Clean, ultrassom e restauração provisória. Nas sessões seguintes, procedeu-se a mesma sequência de troca de medicação. Ao todo foram realizadas 4 trocas, nas primeiras duas sessões com hidróxido de cálcio PA e propilenoglicol e nas sessões seguintes com Ultracal, intervalo médio de 1 mês durante as 3 primeiras sessões e 3 meses na penúltima sessão, potencializando com Easy Clean e ultrassom E1 Irrisonic. Em todos os atendimentos realizou-se profilaxia antibiótica. Após acompanhamento tomográfico inicial (28/03/2019 – primeira tentativa de retratamento) e final (09/03/2020) notou-se nítida diminuição da lesão periapical do dente 21. Constatado reparo ósseo e ausência de sinais e sintomas, foi realizada a obturação do canal com cone 80 e cimento SealerPlus. Conclusão: devemos sempre optar por tratamentos menos invasivos, principalmente quando o paciente apresentar quadro sistêmico grave. O índice de sucesso de retratamentos é alto quando realizado por especialistas, com bons materiais e equipamentos. Mesmo em dentes com reabsorção óssea extensa, o reparo ósseo pode ser significativo.

Palavras-chave: Retratamento, Endodontia, Granuloma periapical.

RETRATAMENTO ENDODÔNTICO SELETIVO EM RAIZ MÉCIO-VESTIBULAR DE MOLAR SUPERIOR: CONTROLE TOMOGRÁFICO DE DOIS ANOS

FELIPE POTGORNIK FERREIRA, JULIANA LISBOA COUTO MARQUES, CAROLINE CARVALHO DOS SANTOS, GUSTAVO ALBERTO RUBINO, ÉRICO DE MELLO LEMOS, CELSO LUIZ CALDEIRA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE SÃO PAULO, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
felipepotfer@gmail.com

RESUMO:

O retratamento endodôntico não-cirúrgico pode apresentar diversos desafios ao operador; como presença de retentores intra-radulares, preenchimentos em resina, coroas protéticas, entre outras dificuldades que impeçam o acesso aos canais radulares. Os recentes recursos diagnósticos, como a tomografia computadorizada de feixe-cônico (TCFC), tem possibilitado uma adequada localização e identificação da causa do insucesso, facilitando assim o planejamento do caso, favorecendo o prognóstico. No presente relato, paciente procurou atendimento com queixa de ligeira sensibilidade no dente 16 ao ingerir alimentos mais consistentes, informando que havia realizado tratamento endodôntico no mesmo há cerca de 5 anos; na radiografia de diagnóstico, pôde-se observar canais tratados endodônticamente, com amplo retentor metálico pré-fabricado na raiz palatina e presença de periodontite apical. Uma TCFC foi solicitada, aonde não foram observadas imagens sugestivas de trincas e fraturas, os canais disto-vestibular e palatino apresentavam tratamento endodôntico satisfatório e ausência de periodontite apical, na raiz mécio-vestibular (MV) pôde-se observar a presença do canal MV2 não tratado, terminando em um forame distinto e a presença de periodontite apical localizada nesta raiz. Com base neste diagnóstico, foi realizado o retratamento seletivo na raiz MV, onde com auxílio do microscópio operatório foi realizado acesso conservador apenas na região desta raiz, o canal MV foi desobturado e o canal MV2 preparado com sistema automatizado recíprocante, utilizando hipoclorito de sódio 2,5% como solução irrigante e PUI para potencializar sua ação; os canais foram obturados com a técnica da condensação lateral e a blindagem realizada com resina composta. Paciente retornou para as consultas de controle relatando ausência de sintomatologia; onde após dois anos foi solicitada uma nova TCFC, sendo observada a cura da periodontite apical. Contudo, podemos concluir que o retratamento endodôntico seletivo, quando bem indicado, é uma valiosa opção de tratamento.

Palavras-chave: Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico, Dente Molar, Endodontia.

REVASCULARIZAÇÃO PULPAR DE DENTE COM RIZOGÊNESE INCOMPLETA E NECROSE PÓS-TRAUMA

THEODORO WEISSHEIMER, CAROLINA FABIANA CENTENARO, RENATA AQEL DE OLIVEIRA, LUANA HECK, RICARDO ABREU DA ROSA, MARCUS VINÍCIUS REIS SÓ

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

theodoro.theo@hotmail.com

RESUMO:

Revascularização pulpar é uma técnica de princípios biológicos que visa a reparação dos tecidos do complexo dentinopulpar. Esse relato de caso apresenta uma paciente de 7 anos que sofreu traumatismo dentário com fratura coronária do dente 21, cerca de seis meses antes do encaminhamento para atendimento especializado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Duas semanas antes, procurou atendimento em Unidade Básica de Saúde devido ao aparecimento de fistula. Neste momento, foi realizada a abertura coronária, uso de tricresol formalina como medicação intracanal (MIC) e encaminhamento ao serviço especializado. No exame inicial, verificou-se resposta positiva a palpação, percussão e digitação apical, ausência de fistula e de mobilidade associada ao dente 21. Radiograficamente, verificou-se rizogênese incompleta com presença de lesão periapical. Diagnóstico determinado como periodontite apical crônica, optando-se pela técnica de revascularização pulpar. Primeira sessão: realizou-se anestesia, isolamento absoluto, sanificação do canal com lima K#40 sob irrigação de hipoclorito de sódio (NaOCl) 2,5%, determinação radiográfica do comprimento de trabalho (CT), limpeza das paredes com lima K#80 e irrigação com NaOCl 2,5%, irrigação com soro fisiológico, secagem do canal com cones de papel esterilizados, pasta de hidróxido de cálcio como MIC e selamento provisório com selador temporário e ionômero de vidro. Segunda sessão: após 15 dias, sem presença de sinais clínicos de infecção e sintomatologia, realizou-se anestesia sem vasoconstritor, isolamento absoluto, remoção da MIC com irrigação de 20mL de NaOCl 2,5% e 20mL de ácido etilenodiamino tetra-acético (EDTA) 17% durante 10min, secagem do canal com cones de papel esterilizados, sobreinstrumentação com lima K#40 para estimulação de sangramento e formação de coágulo, confecção de barreira com mineral trióxido agregado (MTA) sobre o coágulo e a restauração com ionômero de vidro e resina composta. Durante a preservação, não houve a presença de sinais e sintomas e, radiograficamente, observou-se redução do tamanho da lesão.

Palavras-chave: Endodontia regenerativa, Raiz dentária, Traumatismo dentário.

REVASCULARIZAÇÃO PULPAR EM DENTE PERMANENTE JOVEM COM NECROSE PULPAR E RIZOGÊNESE INCOMPLETA

RENATO PIAI PEREIRA, MURILO PRIORI ALCALDE, RODRIGO RICCI VIVAN, MARCO AN-TÔNIO HÚNGARO DUARTE, FLAVIANA BOMBARDA DE ANDRADE, CLOVIS MONTEIRO BRAMANTE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

rppiai@bol.com.br

RESUMO:

Os procedimentos endodônticos regenerativos são indicados como modalidade ideal para o tratamento de dentes permanentes jovens com necrose pulpar e ápices incompletamente formados. Estes apresentam similar ou melhores taxas de sucesso do que a apicificação, com a vantagem adicional da continuação do desenvolvimento e aumento da espessura da dentina radicular. O objetivo deste trabalho foi apresentar um relato de caso clínico de revascularização pulpar em um segundo pré-molar superior. Paciente do sexo feminino, melanoderma, 12 anos, com queixa principal de dor e edema localizados à região periapical dente 15. Ao exame clínico, o dente apresentou resposta negativa ao teste de sensibilidade pulpar, positiva para os testes de palpação e percussão, mobilidade fisiológica e ausência de bolsas periodontais. Ao exame radiográfico, o dente apresentava uma extensa lesão de cárie, ápice incompletamente formado e discreta área radiolúcida periapical. Após o acesso, foi realizada a instrumentação passiva das paredes do canal, com o uso de hipoclorito de sódio a 2,5% e medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio. Na segunda sessão, após a remoção da medicação, foi induzido o sangramento além ápice para a formação do coágulo no interior do canal radicular, seguido da inserção de um cimento reparador como barreira cervical. O dente foi selado com cimento de ionômero de vidro e posteriormente restaurado com resina composta. O tratamento proposto apresentou resultado satisfatório, com regressão da lesão periapical, ausência de sinais e sintomas, evidências radiográficas de aumento da espessura das paredes dentinárias e fechamento apical, após 2 anos de acompanhamento.

Palavras-chave: apexificação, desvitalização da polpa dentária, tratamento do canal radicular.

REVASCULARIZAÇÃO PULPAR EM DENTES TRAUMATIZADOS IMATUROS UTILIZANDO DIFERENTES PROTOCOLOS DE DESINFECÇÃO: RELATO DE TRÊS CASOS

WALBERT E ANDRADE VIEIRA, ANA CAROLINA CERQUEIRA NETO CORREIA LAURINDO DE CERQUEIRA NETO, ANDREA CARDOSO PEREIRA, BRENDA PAULA FIGUEIREDO DE ALMEIDA GOMES, CAIO CÉZAR RANDI FERRAZ, JOSÉ FLÁVIO AFFONSO DE ALMEIDA, ADRIANA DE-JESUS-SOARES

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA, UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
walbert.vieira18@gmail.com

RESUMO:

A revascularização pulpar atualmente é a terapia de escolha para o tratamento de dentes com rizogênese incompleta e necrose pulpar, por permitir a continuidade da formação radicular por meio do desenvolvimento de um novo tecido no interior do canal. O sucesso dessa terapia depende, entre outros fatores, da eficácia dos protocolos de descontaminação do canal radicular. O objetivo do presente trabalho é relatar três casos clínicos submetidos aos procedimentos de revascularização pulpar, nos quais foram empregados diferentes protocolos de desinfecção. Os casos são de pacientes com idades entre 7 e 11 anos, que apresentaram sinais clínicos e radiográficos de necrose pulpar após severas injúrias traumáticas em incisivos centrais superiores com rizogênese incompleta. Os três casos foram desinfetados passivamente com soluções irrigadoras e receberam as seguintes medicações intracanaís: Caso I – Pasta tripla-antibiótica; Caso II – Pasta composta por clorexidina gel a 2% e hidróxido de cálcio; Caso III – Não recebeu medicação intracanal e foi tratado em sessão única. Os casos tratados em múltiplas sessões permaneceram com a medicação intracanal por 21 dias. Nos três casos, uma irrigação final com EDTA foi realizada, seguida pela estimulação do coágulo sanguíneo no interior dos canais radiculares. A seguir, confeccionou-se a barreira cervical com uma pasta composta de hidróxido de cálcio, óxido de zinco e clorexidina gel a 2%, na proporção de 2:1:2. Posteriormente, os elementos dentários foram selados com Coltosol e resina composta. Os casos I, II e III apresentam acompanhamento clínico e radiográfico de 91, 65 e 38 meses, respectivamente. Todos os dentes apresentaram regressão de sinais e sintomas, além de radiograficamente ser possível observar o aumento de espessura e comprimento radicular e fechamento apical. Portanto, observou-se processo de reparo nos diferentes protocolos de revascularização pulpar nos dentes imaturos traumatizados.

Palavras-chave: Rizogênese incompleta, Endodontia, Diagnóstico.

REVASCULARIZAÇÃO PULPAR PARA O TRATAMENTO DE DENTES IMATUROS NECROSADOS: ACOMPANHAMENTO DE CASOS

WESLEY MISAEL KRABBE, JÚLIA VALKIMIL TAVANIELLO, LUANA RAITER ZUCUNI, JAMILLE DA ROSA, MAGDA DE SOUSA REIS, RONISE FERREIRA DOTTO, MÁRCIA HELENA WAGNER

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

wesleykrabbe14@gmail.com

RESUMO:

A revascularização pulpar é um procedimento realizado em dentes com rizogênese incompleta e necrose, visando a estimulação do término da formação radicular, através do fechamento da região apical e o fortalecimento das suas paredes. Esta série de casos demonstra, por meio de radiografias periapicais, o acompanhamento de quatro casos clínicos de revascularização pulpar, realizado em dentes com periodontite apical e rizogênese incompleta de pacientes com idades entre 6 e 16 anos. Os casos de revascularização pulpar descritos, foram realizados através do mesmo protocolo, onde optou-se apenas pelo preparo químico do canal radicular, utilizando Hipoclorito de Sódio à 1% e EDTA à 17% como soluções irrigadoras durante o preparo e Soro Fisiológico à 0,9% como irrigação final. A pasta de hidróxido de cálcio foi utilizada como medicação intracanal em todos os quatro casos. Para formação do coágulo sanguíneo no canal radicular, realizou-se a sobre-instrumentação apical. Após a formação do coágulo, sobre o mesmo, foi aplicado Agregado Tri-óxido Mineral, que ficou 3mm abaixo da junção amelo-cementária. Os dentes foram restaurados provisoriamente com cimento de ionômero de vidro e posteriormente com resina composta. Em todos os casos, foram realizadas consultas periódicas para a preservação, no período de 6 meses, 1 ano e 2 anos após o término do tratamento. Os casos 1 e 2 podem ser considerados de sucesso, pois as paredes do canal radicular se encontram mais espessas e o ápice continuou a sua formação. Em relação aos casos 3 e 4, não houve sucesso e foi necessária uma nova intervenção. Mesmo que resultados indesejáveis ocorram, é provável que o dente revascularizado permaneça por maior tempo na cavidade bucal. No entanto, o benefício é maior, se comparado a deixar uma raiz com as paredes radiculares finas e suscetíveis a fraturas.

Palavras-chave: Endodontia regenerativa, Hidróxido de cálcio, Traumatismo dentário.

REVASCULARIZACIÓN EN DIENTE PERMANENTE EVAGINADO CON ABSCESO APICAL CRÓNICO: REPORTE DE UN CASO

ARLETE VERA BUSTOS, VIRGINIA VALDÉS ITURBE

UNIVERSIDAD DE TALCA

virginia.valdes.iturbe@gmail.com

RESUMO:

Caso clínico: Paciente femenino 16 años de edad, ASA I, con diagnóstico de Absceso Apical Crónico en diente 4.5. Clínicamente se trata de un diente evaginado, con su tubérculo fracturado, asintomático con estoma hace 4 años. Paciente relata que no ha recibido tratamiento. Radiográficamente el diente 4.5 tiene cámara y conducto amplio, desarrollo radicular incompleto y ápice abierto asociado a radiolucidez apical difusa. Tratamiento: Se realizó un procedimiento regenerativo endodóntico (revascularización). Primera sesión: Anestesia troncular lidocaína 2% con vasoconstrictor, asilamiento absoluto, acceso, limpieza, desinfección e irrigación con Hipoclorito de sodio 1.5% (12 ml) y solución salina (12 ml), conductometría longitud de trabajo 15mm (3 mm menos de longitud real del diente), secado con conos de papel estéril y medicación con Hidróxido de Calcio por una semana, doble sellado coronario. Segunda sesión: Anestesia troncular lidocaína 2 % con vasoconstrictor, irrigación con Hipoclorito 1.5 % y solución salina, remoción de Hidróxido de Calcio con lima XP Endo Shaper®, se renueva Hidróxido de Calcio por 4 semanas. Tercera sesión: Anestesia troncular mepivacaína 3% sin vasoconstrictor, irrigación con EDTA 17% (3 ml) y solución salina (12ml), activación con punta ultrasónica en el primer tercio del conducto, posteriormente se realiza la laceración de los tejidos periapicales con lima k 25 (2 mm más de la longitud real del diente) formando un coágulo en tercio medio y apical del conducto. Se usó como andamio Plasma rico en Fibrina extraído desde la paciente previamente. Se realizó sellado a nivel cervical con Biodentine® (3mm espesor bajo el LAC) y Vidrio Ionómero de fotopolimerización para restaurar el diente. Resolución y seguimiento: Se realizó control a la semana, 4 semanas, 7 y 10 meses. Paciente asintomática, curación del estoma vestibular y radiográficamente se observa remisión de la zona radiolúcida en apical.

Palavras-chave: Endodoncia regenerativa, Hidróxido de Calcio, EDTA.

SULCO PALATOGENGIVAL ASSOCIADO COM RAÍZ ACESSÓRIA NO INCISIVO LATERAL: RELATO DE CASO

NATHÁLIA EVELYN DA SILVA MACHADO, MARESSA VIEIRA, STEFANY MOTTA, ALESSANDRA RESENDE PERIS MITSUI, HUGO FELIPE DO VALLE, LUCIANO TAVARES ÂNGELO CINTRA, TIAGO NOVAES PINHEIRO

INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
nathaliaemachado@hotmail.com

RESUMO:

Os sulcos palatogengivais (PPG) também são conhecidos como sulcos radiculares linguais e disto-linguais. Seu desenvolvimento se dá por uma má formação anatômica cuja origem está no desenvolvimento do dente, decorrente de uma desordem no epitélio interno do esmalte e bainha epitelial de Hertwig. Este trabalho descreve o manejo clínico-cirúrgico de um incisivo lateral superior direito portador de raiz acessória associada ao sulco palatogengival. Paciente, 32 anos, sexo feminino, parda, sem histórico de alteração sistêmica, compareceu para atendimento odontológico queixando-se de “dor após o tratamento de canal”. Relatou ainda que a dor não cessou após iniciado o tratamento e que, mesmo assim foi obturado. Durante exame clínico foi observado aumento volumétrico próximo à região cervical, tanto por vestibular quanto por palatina junto ao elemento 12. Os testes de sensibilidade à palpação e percussão responderam de forma positiva. Quando realizado o exame radiográfico detectou-se tratamento endodôntico satisfatório no elemento 12 e a presença de uma raiz acessória sem tratamento endodôntico. A presença desta raiz determinava, por questões anatômicas, o aparecimento do sulco palatogengival tanto na região vestibular quanto na região palatina. Devido a inviabilidade de execução do tratamento endodôntico, foi realizado acesso cirúrgico próximo à raiz acessória e posteriormente a amputação da mesma, acompanhado de aplainamento, polimento e restauração na mesma sessão. A paciente não apresentou sintomatologia após a realização do procedimento. Conclui-se que a análise clínica e radiográfica em casos de aberrações anatômicas é imprescindível para o correto diagnóstico e tratamento das alterações periapicais.

Palavras-chave: Morfologia dentária, sulco palatogengival, tratamento de canal radicular.

TERAPIA ENDODÔNTICA EM DENTE NECROSADO PORTADOR DE DENS INVAGINATUS: RELATO DE CASO EM UM INCISIVO LATERAL SUPERIOR

LUCIANA MARIA ARCANJO FROTA, BERNARDO ALMEIDA AGUIAR, MARCELO DE MORAIS VITORIANO, MARIA TAYARA MARQUES DE FREITAS, FÁBIO DE ALMEIDA GOMES, CLÁUDIO MANIGLIA FERREIRA, BRUNO CARVALHO DE VASCONCELOS

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

luciana.arcanjo@hotmail.com

RESUMO:

A anomalia de desenvolvimento caracterizada pela invaginação do órgão do esmalte na papila dentária antes da fase de mineralização tecidual é chamada de dens *invaginatus* ou dens in dens. Devido à sua complexidade anatômica, o tratamento endodôntico se torna um desafio a ser realizado, principalmente na fase de acesso cavitário. Neste contexto, o presente trabalho tem por objetivo relatar o caso de um tratamento endodôntico de um incisivo lateral superior portador dens *invaginatus*. Paciente MLVS, gênero feminino, 13 anos, foi encaminhada para realizar o tratamento endodôntico do dente 12. Ao exame clínico, observou-se o acesso coronário prévio e exposição a cavidade oral. A paciente apresentou sensibilidade à percussão e à palpação; ao exame radiográfico, constatou a presença dens *invaginatus* tipo III associado uma rarefação óssea periapical. Solicitou-se uma tomografia computadorizada, onde pôde-se confirmar que a projeção de esmalte alcançava o início do terço apical, influenciando a anatomia de todo o canal radicular. O tratamento incluiu a ampliação do acesso com pontas diamantadas em alta rotação e a remoção das projeções de esmalte e dentina com emprego de inserto ultrassônico diamantado com auxílio de microscopia operatória. Realizou-se o preparo químico cirúrgico com limas manuais, reciprocantes, ativação da solução de hipoclorito de sódio 2,5% e EDTA 17%. Após 14 dias com medicação intracanal, confeccionou-se um tampão apical de 3 mm com MTA-Angelus branco, seguido da obturação do canal, com cones de guta-percha associado ao cimento Bio-C Sealer, e selamento coronário com resina composta. A paciente se manteve assintomática nos acompanhamentos de 8 e 18 meses. A partir do presente relato, ressalta-se a importância do profissional Endodontista se manter atualizado, sendo capaz indicar os protocolos atualizados como pôde ser visto no caso descrito. Neste, a tomografia computadorizada, o emprego da magnificação e o uso do ultrassom colaboraram para a boa solução do caso.

Palavras-chave: Endodontia, Dens in Dente, Necrose da Polpa Dentária.

TRATAMENTO CIRÚRGICO DE PERFURAÇÃO RADICULAR E INFECÇÃO EXTRARRADICULAR: RELATO DE CASO

RAFAEL MIGLIATI, RODRIGO RICCI VIVAN, MARCO ANTÔNIO HÚNGARO DUARTE, GUILHERME FERREIRA DA SILVA, MURILO PRIORI ALCADE

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE BAURU

rafaelmigliati@usp.br

RESUMO:

A cirurgia parendodôntica é o procedimento cirúrgico que visa à resolução de condições patológicas ou acidentais que não podem ser solucionadas pelo tratamento endodôntico convencional. Algumas destas condições patológicas podem estar relacionadas a infecções persistentes no interior do canal e, muitas vezes, associadas ao biofilme extrarradicular. O objetivo deste relato de caso é demonstrar o tratamento cirúrgico de uma infecção extrarradicular e uma perfuração radicular dos dentes 11 e 21. Paciente compareceu à Faculdade de Odontologia de Bauru queixando-se de dor e presença de “umas bolinhas na gengiva”. Então, foi realizado radiografia periapical dos dentes 11 e 21, onde detectou-se lesão periapical e tratamento insatisfatório nos respectivos dentes. O exame clínico demonstrou a presença de fistulas na mesma área. A primeira opção foi o tratamento cirúrgico devido à presença de prótese na região. O procedimento cirúrgico foi realizado por meio de um retalho do tipo total em nível de papila (incisão trapezoidal) e curetagem do tecido de granulação, o qual permitiu a detecção do biofilme no dente 21 e a perfuração radicular no dente 11. Em seguida, realizou-se a raspagem e alisamento radicular de ambos os dentes, descontaminação com ácido cítrico 10%, selamento da perfuração com Biodentine, confecção das cavidades retrógradas e preenchimento com Biodentine. Por fim, realizou-se a sutura da região com fio reabsorvível 4.0. A sutura foi removida depois de 7 dias do procedimento cirúrgico. A preservação de 3 anos e 6 meses da cirurgia parendodôntica com controle clínico, radiográfico e tomografia da área que demonstrou reparo dos dentes 11 e 21. Neste período, as coroas foram trocadas e um núcleo metálico fundido foi instalado no dente 21. Embora o tratamento convencional seja a primeira opção, a resolução cirúrgica seria a única alternativa para debelar a infecção extrarradicular e garantir o selamento da perfuração.

Palavras-chave: Endodontia; Cirurgia bucal; Tecido de granulação.

TRATAMENTO ENDODÔNTICO CIRÚRGICO DE DENS IN DENTE COM EXTENSA LESÃO PERIAPICAL

EULÁLIA MENDES DE OLIVEIRA, BRUNO CARVALHO DE VASCONCELOS, CLÁUDIO MANIGLIA FERREIRA, FÁBIO DE ALMEIDA GOMES, MARCELO DE MORAIS VITORIANO, TIMÓTEO SOUSA LOPES, BERNARDO ALMEIDA AGUIAR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
eulaliamendes-sq@hotmail.com

RESUMO:

O objetivo do trabalho foi relatar o caso de tratamento endodôntico combinado com terapia cirúrgica de um incisivo lateral superior que apresentava invaginação do tipo II (Oehlers, 1957) e extensa lesão periapical. Paciente de 26 anos, sexo feminino, compareceu ao atendimento de urgência da clínica Odontológica da Universidade Federal do Ceará- Campus Sobral, apresentando dor espontânea na região anterior da maxila e edema estendendo-se ao palato. Ao exame clínico e radiográfico observou-se que o dente 12 apresentava coroa em formato conóide e uma invaginação se estendendo ao terço médio da raiz em profundidade e grande área radiolúcida envolvendo o ápice radicular. Realizou-se acesso com auxílio de um microscópio cirúrgico odontológico. A invaginação foi rompida permitindo o debridamento foraminal promovendo drenagem espontânea, em seguida o canal principal foi pré alargado e medicação intracanal com pasta de hidróxido de cálcio foi inserida. Com o auxílio de tomografia computadorizada de feixe cônico observou-se o abaulamento e perda de integridade da cortical da fossa nasal, rompimento da cortical palatina e fina cortical óssea vestibular. Planejou-se então realizar o tratamento endodôntico seguido de complementação cirúrgica. Na segunda consulta realizou-se o preparo químico-mecânico, novamente utilizando-se medicação intracanal de pasta de hidróxido de cálcio. Na consulta seguinte, foi realizada obturação pela técnica Híbrida de Tagger. Na radiografia final observou-se escoamento de material obturador, previsível pela técnica utilizada, devido a conformação do canal em forma de barril. Na fase cirúrgica durante a curetagem da lesão ocorreu o rompimento da membrana da fossa nasal promovendo comunicação. A apicectomia foi realizada e verificou-se o perfeito selamento do canal, abortando necessidade de retroobturação. Realizou-se controle radiográfico, e aos 36 meses de acompanhamento, o dente encontrava-se assintomático e em função com significativo reparo ósseo. Concluindo-se que com um diagnóstico acurado e bom planejamento é possível alcançar prognóstico favorável mesmo em casos complexos.

Palavras-chave: Anomalia dentária, Apicectomia, Tomografia computadorizada de feixe cônico.

TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE DENTE ANTERIOR COM METAMORFOSE CÁLCICA ASSOCIADOS A RECURSOS TECNOLÓGICOS – RELATO DE CASO

MARCELO AUGUSTO SERON, DENISE DE CARVALHO KIMURA, RICARDO SERGIO ALMEIDA, GUSTAVO SIVIERI-ARAÚJO, SILVIA VERIDIANA ZAMPARONI VICTORINO, FAUSTO RODRIGO VICTORINO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
marceloaseron@gmail.com

RESUMO:

A terapia endodôntica em dentes que apresentam metamorfose cálcica é um desafio para muitos profissionais, devido à obliteração total ou parcial do canal radicular. A dificuldade de acessar canais obliterados pode levar a iatrogenias como perfurações e desvios do canal radicular. O objetivo do presente trabalho é apresentar a resolução de um caso clínico de dente anterior com obliteração total do canal, com auxílio de recursos tecnológicos. Paciente masculino compareceu ao curso de especialização de endodontia para tratamento endodôntico do dente 11. Durante o exame clínico o paciente relatou alteração de coloração da coroa do referido dente com abertura coronária prévia. Ao exame radiográfico periapical, constatou-se obliteração total da luz canal, assim foi solicitado tomografia computadorizada cone beam para melhor planejamento e confirmou-se a ausência do conduto. Diante destas informações, optou-se por realizar o tratamento endodôntico com auxílio de microscópio operatório e insertos ultrassônicos E6D e Finder (Helse Ultrasonic). Após localização e patência do canal radicular, foi realizado o preparo químico-mecânico com sistema rotatório SRF SEQUENCE (MKlife). Para a obturação foi utilizado a técnica do cone único e cimento resinoso Sealer Plus (MKlife). Diante da complexidade deste caso, fica evidente a importância de associar a capacitação profissional com os recursos tecnológicos como radiografia digital, tomografia computadorizada cone beam, microscópio operatório e insertos ultrassônicos, para melhor planejamento e condução dos tratamentos endodônticos.

Palavras-chave: Calcificações da Polpa Dentária, Endodontia, Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico.

TRATAMENTO ENDODÔNTICO EM MOLAR COM ANOMALIA MORFOLÓGICA: RELATO DE CASO

TIAGO SILVA DA FONSECA, ARY ALVES MESQUITA JÚNIOR, ANDRÉ LUIS CABRAL DA SILVA, LÍGIA TAVARES DA SILVA, WANDERSON MIGUEL MAIA CHIESA

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO NORTE, ESCOLA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

fonseca.tsf@gmail.com

RESUMO:

Variações anatômicas na coroa e na raiz podem prejudicar o processo diagnóstico, interferindo no adequado tratamento endodôntico de um elemento. O objetivo deste trabalho é descrever a necessidade de exame tomográfico para diagnóstico anatômico e subsequente tratamento endodôntico de um molar inferior portador de anomalia de forma. Paciente do sexo feminino buscou atendimento de urgência relatando dor espontânea no elemento 37, indicando quadro de pulpíte irreversível sintomática. Clinicamente, observou-se lesão cáriosa profunda associada a uma excrescência coronário na região mesiovestibular. A radiografia periapical apresentou imagem de interpretação julgada inconclusiva quanto à anatomia da raiz mesial e região perirradicular, com hipóteses diagnósticas de elemento supranumerário, osteíte condensante ou alteração de forma do elemento. A dificuldade na detecção do canal mesiovestibular levou à indicação de realização de tomografia computadorizada de feixe cônico. Este exame mostrou a presença de cúspide anômala (tubérculo), com consequente presença de divertículo (corno) pulpar comunicando-se com a lesão cáriosa. Os cortes axiais evidenciaram a localização bastante vestibularizada e mesialisada do canal mesiovestibular. O tratamento endodôntico foi realizado com sistema reciprocante Reciproc associado ao hipoclorito de sódio 2,5% e a obturação foi feita com guta-percha associada ao cimento AH Plus. A preservação de 12 meses evidencia o sucesso do tratamento. Conclui-se que as imagens tomográficas foram fundamentais na elaboração do correto diagnóstico de alteração de forma do elemento dentário tratado, portador de um tubérculo anômalo, assim como no planejamento e execução do tratamento endodôntico do caso.

Palavras-chave: endodontia; tomografia computadorizada de feixe cônico; anormalidades dentárias.

TRATAMENTO ENDODÔNTICO-CIRÚRGICO DE LESÃO MAXILAR EXTENSA COM EVOLUÇÃO DE 10 ANOS

CAROLINE LOUREIRO, FLÁVIA ALFREDO PLAZZA, JÉSSICA ARAÚJO FIGUEIRA, CRISTIANE CANTIGA SILVA, DANIEL GALERA BERNABÉ, LUCIANO TAVARES ANGELO CINTRA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA, UNIVESIDADE ESTADUAL PAULISTA

caroline.loureiro@unesp.br

RESUMO:

Cistos periapicais de origem dentária podem se desenvolver ao longo de anos sem manifestações clínicas. O presente trabalho relata o tratamento multidisciplinar de um cisto periapical extenso, com evolução de 10 anos, através do tratamento endodôntico, marsupialização, enucleação e microcirurgia apical. Paciente do sexo masculino, 45 anos, compareceu para atendimento odontológico com queixa de edema intrabucal no lado direito dos dentes superiores. No exame clínico, observou-se edema na região vestibular superior direita. A radiografia panorâmica revelou extensa rarefação óssea na região dos dentes 11 a 16 e tratamento endodôntico no dente 12. Os dentes 11 a 16 responderam negativamente ao teste de sensibilidade ao frio. A tomografia computadorizada confirmou uma grande lesão unilocular de baixa densidade e borda bem definida, envolvendo regiões periapicais dos dentes 11 a 16 e deslocando o assoalho do seio maxilar. Devido à extensão da lesão, foi planejado um tratamento multidisciplinar. Foram realizadas punção aspirativa, biópsia incisiva e marsupialização da lesão cística. A avaliação histopatológica confirmou diagnóstico de cisto periapical e o paciente foi encaminhado para tratamento endodôntico dos dentes 11 a 16. Dez meses após a marsupialização e tratamento endodôntico, notou-se a regressão do tamanho da lesão através de uma radiografia panorâmica, com considerável neoformação óssea. Assim, foi realizada a enucleação do cisto seguida de microcirurgia apical no elemento dentário 12 e obturação retrógrada com MTA. A peça anatomopatológica foi enviada para exame, confirmando o diagnóstico final de cisto periapical. O acompanhamento radiográfico foi realizado 6 meses após, através de radiografias periapicais e, após completar 1 ano, será solicitado exame tomográfico. O exame clínico mostrou regressão do edema, nenhum sinal ou sintoma pós-operatório. Com isso, pode-se observar o sucesso da terapia endodôntica e cirúrgica na abordagem de grandes lesões periapicais, evidenciando a importância da multidisciplinaridade nesses casos.

Palavras-chave: Cisto periapical, descompressão, obturação retrógrada.

TRATAMENTO MULTIDISCIPLINAR DA AVULSÃO DENTÁRIA SEM REIMPLANTE: ESTUDO DE CASOS

JAMILE DA ROSA, GABRIELA BENINI, MÁRCIA HELENA WAGNER, WESLEY MISAEL KRABBE, JÚLIA VALKIMIL TAVANIELLO, LUANA RAITER ZUCUNI, MAGDA DE SOUZA REIS

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL

jamillydarosa@hotmail.com

RESUMO:

A avulsão dentária caracteriza-se pelo deslocamento completo do dente para fora do alvéolo, assim, é fundamental uma conduta emergencial para haver um bom prognóstico. A perda dentária resulta em sequelas funcionais, estéticas e psicológicas, havendo a necessidade de envolvimento de várias áreas da Odontologia na recuperação da saúde e bem-estar do paciente. O objetivo deste trabalho foi relatar dois casos clínicos em que ocorreu a avulsão dentária em pacientes jovens e o reimplante não foi realizado. Assim como, sugerir tratamentos resolutivos para o período de desenvolvimento em que os pacientes se encontravam, em um atendimento multidisciplinar, afim de restabelecer a forma e a função do aparelho mastigatório. Os pacientes possuíam idade de 14 e 19 anos. Os casos clínicos de avulsão dentária sem reimplante apresentaram protocolos diferentes de atendimento. No caso clínico 1, ocorreu avulsão do dente 11, foi confeccionada uma contenção semirrígida com fio de nylon, colada nos dentes 12 ao 22 com resina composta para imobilização dos dentes, e posteriormente realização de uma prótese adesiva. No caso 2, houve avulsão do dente 12 e extrusão do 11, buscou-se manter como tratamento provisório a contenção rígida com o dente de estoque colado no lugar do 12. Os dois casos foram acompanhados por um período de 2 anos, durante as consultas de acompanhamento foram avaliados os tecidos moles adjacentes ao dente avulsionado e dentes vizinhos, a mobilidade dos mesmos, radiografias periapicais dos dentes vizinhos e o tratamento restaurador. A abordagem multidisciplinar é fundamental para o sucesso do tratamento de pacientes que sofreram avulsão dentária sem reimplante. A confecção de prótese adesiva direta em resina composta é uma alternativa de tratamento para dentes avulsionados e perdidos e a colocação de um dente de estoque preso a uma contenção pode ser um tratamento temporário para o dente avulsionado e perdido.

Palavras-chave: Traumatismo dentário, Avulsão dentária, Qualidade de vida.

TUMOR ODONTOGÊNICO ESCAMOSO DIAGNOSTICADO EM LESÃO PERIAPICAL REMOVIDA DURANTE CIRURGIA PARENDODÔNTICA: RELATO DE CASO

CRISTIANE CANTIGA DA SILVA, ANA MARIA VEIGA VASQUES, ANDERSON MAIKON DE SOUZA DOS SANTOS, LARA CRISTINA CUNHA CERVANTES, TIAGO NOVAES PINHEIRO, ELOI DEZAN JÚNIOR, LUCIANO TAVARES ANGELO CINTRA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
crisenvira@hotmail.com

RESUMO:

As lesões periapicais são, na maioria das vezes, decorrentes de uma infecção bacteriana localizada no sistema de canais radiculares. O tratamento endodôntico é considerado a chave para eliminação da infecção. No entanto, outras patologias odontogênicas podem se manifestar no periápice dentário devendo ser conhecidas pelo endodontista para auxiliar no correto diagnóstico e tratamento das lesões. Este trabalho descreve o manejo cirúrgico e a análise histológica de uma lesão periapical associada ao insucesso da terapia endodôntica, diagnosticada como tumor odontogênico escamoso. Paciente, 51 anos, feminino, meloderma, cardiopata, tabagista e com histórico de câncer na família, compareceu para atendimento odontológico queixando-se de “gosto ruim na boca”. Durante a anamnese foi relatado um trauma no dente 21 há 20 anos. No exame clínico foi observado perda óssea horizontal nos dentes superiores, coroa metalocerâmica bem adaptada no elemento 21, extensa destruição coronária no 22 e 24 e infiltração por cárie no 25. Os testes de sensibilidade, palpação e percussão responderam de forma negativa nos dentes, 21 e 23. Após exame radiográfico detectou-se tratamento endodôntico insatisfatório nos dentes 21, 22 e 23 e lesão periapical nos elementos 12, 21, 22, 23. O comprometimento das estruturas foi observado por meio do exame tomográfico. Foi instituído retratamento endodôntico no elemento 23, cirurgia parendodôntica no 21 e exodontia dos elementos 22 e 24 aconteceram na mesma sessão por apresentarem comprometimento no remanescente radicular. A análise histopatológica do tecido perioapical removida durante a cirurgia revelou alterações teciduais compatíveis com tumor odontogênico escamoso. A paciente foi informada sobre o diagnóstico da lesão e encaminhada para o centro de oncologia bucal da faculdade. O exame tomográfico após 6 meses de preservação não mostrou recidiva do tumor. Conclui-se que a análise histopatológica de lesões periapicais removidas durante a cirurgia parendodôntica é imprescindível para o correto diagnóstico e tratamento das alterações periapicais.

Palavras-chave: Lesão periapical, Diagnóstico, Tumor odontogênico escamoso

ULTRAPASSAGEM DE FRAGMENTO DE INSTRUMENTO FRATURADO EM MOLAR INFERIOR: RELATO DE CASO CLÍNICO

CAROLINA SCHUSTER OURIQUES, LUCAS PEIXOTO DE ARAÚJO, LUCAS PINTO CARPENA, ALEXANDRE PEIXOTO DOS SANTOS, EZILMARA LEONOR ROLIM DE SOUSA, NÁDIA DE SOUZA FERREIRA, WELLINGTON LUIZ DE OLIVEIRA DA ROSA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
carolouriquesodonto@gmail.com

RESUMO:

A fratura de instrumentos rotatórios no interior dos canais radiculares é um acidente que pode ocorrer durante o atendimento clínico em endodontia. Dessa forma, deve ser avaliada com grande consideração por impossibilitar a completa descontaminação e adequada obturação do sistema de canais radiculares, sendo a remoção ou completa ultrapassagem do fragmento uma etapa essencial para um prognóstico com alta previsibilidade no controle da infecção endodôntica. **Objetivo:** Relatar um caso onde houve fratura de um instrumento rotatório e por conseguinte ultrapassagem do fragmento. **Materiais e Método:** Este relato de caso foi realizado seguindo as recomendações do PRICE 2020 guideline e demonstra a ultrapassagem e tentativa de remoção de um instrumento fraturado Easy Logic 25.05 (Easy, Belo Horizonte, Brasil) do conduto méso-vestibular de um segundo molar inferior com diagnóstico de periodontite apical crônica. **Resultado:** Com auxílio do microscópio operatório (Carl Zeiss, Bernried, Alemanha) foi realizado alargamento do conduto méso-vestibular com broca Gates Glidden #3, ultrapassagem do fragmento com limas C-Pilot #8 e #10 e tentativa de remoção do fragmento com inserto ultrassônico Helse E5 (Helse Ultrasonic, Santa Rosa de Viterbo, SP, Brasil). O fragmento não foi totalmente removido então optou-se por instrumentar adequadamente o terço apical através da ultrapassagem além do fragmento até atingir o comprimento real de trabalho, obturar o caso e preservar periodicamente. Essa decisão clínica foi pautada em estudos anteriores que apontaram o procedimento de ultrapassagem como a única alternativa conservadora viável diante da impossibilidade de remoção dos fragmentos, especialmente quando estes estão localizados nos terços apicais após curvatura radicular. Foi realizado acompanhamento clínico e radiográfico por 12 meses, demonstrando sucesso no reparo periapical. **Conclusão:** Podemos concluir que quando a remoção total não é possível, a ultrapassagem do fragmento é uma técnica segura, viável e eficaz para otimizar o prognóstico em casos de intercorrências com fratura de instrumentos rotatórios.

Palavras-chave: Endodontia, Preparo de Canal Radicular, Periodontite Apical.

UMA ABORDAGEM CONSERVADORA PARA REMOÇÃO DE PINOS ADESIVOS; ENDOGUIDE 3D

LUCAS MOREIRA MAIA, GIL MOREIRA JÚNIOR, KÊNIA MARIA TOUBES, ANTÔNIO PAULINO RIBEIRO SOBRINHO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

lucasmoreiramaia@live.com

RESUMO:

Atualmente, com o avanço das tecnologias em termos de materiais e adesividade dentinária, pinos metálicos, vem sendo amplamente substituído por pinos adesivos. No entanto, em casos de ré-intervenção endodontia, a presença de um retentor radicular adesivo pode dificultar o acesso ao sistema de canais radiculares. Além disso, seja por falha mecânica, sua remoção se torna um desafio, mesmo para profissionais mais experientes. Durante sua remoção, perfurações e desgastes excessivos podem ocorrer, aumentando o risco de fratura radicular. A tomografia computadorizada de feixe cônico (CBCT), desde a sua introdução na odontologia, vem oferecendo novas possibilidades no diagnóstico e tratamento das infecções perirradiculares. Recentemente, uma nova técnica de remoção de retentores radiculares adesivos foi descrita na literatura, onde se utilizam guias prototipados obtidos através de um planejamento virtual a partir da tomografia. O objetivo deste trabalho é relatar um caso clínico, no qual foi realizada a técnica de remoção de retentor intracanal utilizando os benefícios da “endodontia guiada” como alternativa rápida e segura aos profissionais que não têm acesso ao microscópio operatório.

Palavras-chave: Guided Endodontic, removal post, CAD/CAM.

USO DA ENDODONTIA GUIADA NO TRATAMENTO DE INCISIVO CENTRAL COM PERFURAÇÃO RADICULAR E OBLITERAÇÃO DO CANAL: RELATO DE CASO

MARIA LUIZA LIMA SANTANA, LUCAS RAINERI CAPELETTI, JULIO ALMEIDA SILVA, GUSTAVO SILVA CHAVES, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, MARCO ANTÔNIO ZAIDEN LOUREIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

marialuizalisa@gmail.com

RESUMO:

Recentemente foram publicados relatos de casos utilizando técnicas de endodontia guiada para a resolução de casos de obliteração do canal radicular. O objetivo do presente estudo é relatar o uso da endodontia guiada no tratamento do insucesso endodôntico, em caso de perfuração lateral de incisivo central superior com obliteração do canal radicular. Paciente de 44 anos, sexo feminino, queixa de alteração de cor do elemento 21. Ausência de sintomatologia e relata que o dente foi previamente acessado por dois cirurgiões-dentistas que não obtiveram êxito na localização do canal radicular. Foi solicitada tomografia computadorizada de feixe cônico, que confirmou a presença de perfuração no terço médio do canal radicular. O planejamento foi realizado em software de planejamento de cirurgia guiada em Implantodontia e a impressão da guia foi realizada em impressora tridimensional. Foi removido todo material de selamento provisório da cavidade e evidenciada a localização da perfuração radicular. O material escolhido para o selamento da comunicação foi o cimento Biocerâmico Biodentine (Septodont, Santa Catarina, Brasil). Em seguida, com a guia em posição, utilizou-se fresa específica de implantodontia de 1.3mm de diâmetro em 800RPM, sob refrigeração, e em contra-ângulo redutor de 20:1 (Neodent, Curitiba, Brasil). O preparo foi realizado com instrumentos recíprocos e utilizou-se cimento Bioroot (Septodont, Santa Catarina, Brasil) para a obturação do canal radicular. Com o acompanhamento de 6 meses, conclui-se que a endodontia guiada favoreceu a resolução do caso clínico em questão.

Palavras-chave: Endodontia, Acesso Endodôntico Guiado, Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico.

USO DE MINERAL TRIÓXIDO AGREGADO NO RETRATAMENTO ENDODÔNTICO ASSOCIADO A PERFURAÇÕES RADICULARES: RELATO DE CASOS

ANA FLÁVIA BALESTRERO CASSIANO, CARLOS MENDIOLA-AQUINO, MANUEL PALOMINO-DELGADO, HERNÁN COAGUILA-LLERENA, GISELE FARIA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
anafbcassiano@gmail.com

RESUMO:

A perfuração radicular é uma comunicação artificial iatrogênica que pode trazer complicações ao tratamento endodôntico, sendo o preparo inadequado do espaço para o pino intrarradicular, uma das suas causas. O quadro pode tornar-se crítico se um processo infeccioso for estabelecido no local da perfuração, o que pode afetar o prognóstico do tratamento. O mineral trióxido agregado (MTA) tem sido amplamente utilizado nesses tipos de complicações. Dois pacientes do sexo feminino compareceram à clínica odontológica para avaliação dos elementos 35 e 46. Ambos os dentes apresentavam histórico de colocação de pinos intrarradulares sobre um tratamento endodôntico recente no dente 46 e há 1 mês no dente 35, havendo evidente perfuração radicular no terço médio de ambos. O dente 35 não apresentava restauração final e estava exposto na cavidade oral, sendo recomendado o retratamento endodôntico não cirúrgico do mesmo. Foi realizada a remoção do pino, e foi aplicado MTA (Angelus, Londrina, PR, Brasil) no local da perfuração radicular em ambos os casos. No caso do dente 35, foi feita desobturação utilizando o sistema Mtwo retratamento (VDW, Munique, Alemanha) com a lima R25.05, complementando-se com o sistema Mtwo (VDW) até a lima 40.04. Foi colocada medicação intracanal de hidróxido de cálcio durante 15 dias. O canal radicular foi obturado com cimento AH Plus (Dentsply DeTrey, Konstanz, Alemanha) e guta-percha, empregando a técnica de onda contínua. Posteriormente, foi efetuada a colocação de pino intrarradicular de fibra de vidro e restauração final em ambos os dentes. No acompanhamento de 3 meses no caso do dente 35; e 3 meses, 1 ano e 3 anos no caso do dente 46 observou-se evolução favorável. Pode-se concluir que a aplicação de MTA nas perfurações radiculares é uma opção que mostra bons resultados, permitindo a manutenção do dente em função na cavidade bucal.

Palavras-chave: Endodontia, materiais restauradores do canal radicular, preparo do canal radicular, tratamento do canal radicular.

UTILIZAÇÃO DA MICROSCOPIA OPERATÓRIA E INSERTOS ULTRASSÔNICOS NO MANEJO CLÍNICO DE CASO DE INSUCESSO ENDODÔNTICO

LETICIA DE CASTRO LIMA VIEIRA, PATRICIA CORREIA DE SIQUEIRA, JULIO ALMEIDA SILVA, GIULLIANO CAIXETA SERPA, DANIEL ALMEIDA DE DECURCIO, ALESSANDO MOREIRA FREIRE, MARCO ANTÔNIO ZAIDEN LOUREIRO

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ODONTOLOGIA DE GOIÁS

leticiaclv@yahoo.com.br

RESUMO:

A eficácia do retratamento endodôntico requer a elaboração de diagnóstico preciso associado ao conhecimento técnico-científico. Para tanto, há necessidade de planificação minuciosa, dada a existência de diversos fatores relacionados ao fracasso da primeira intervenção, os quais contribuem para um prognóstico duvidoso. Esse trabalho teve por objetivo apresentar relato de caso de retratamento endodôntico, em paciente com reabsorção radicular resultante de histórico de traumatismo dento-alveolar na infância. Paciente V.C.M., sexo masculino, 24 anos, com queixa sintomatológica referente ao elemento dentário 11, foi encaminhado ao consultório odontológico, após intervenção prévia por outro profissional, que realizou o acesso endodôntico e duas trocas de medicações intracanaís à base de hidróxido de cálcio. Ao exame clínico e radiográfico, verificou-se presença de guta-percha e rarefação óssea periapical. O diagnóstico provável foi de periodontite apical sintomática infecciosa. Foi solicitada tomografia computadorizada para o planejamento e maior precisão do retratamento endodôntico. Fez-se intervenção com auxílio de instrumentos ultrassônicos, uso do inserto Clearsonic Black (Helse, Ribeirão Preto, Brasil) para a remoção do material obturador remanescente e do inserto irrisonic para potencialização da sanificação posterior à remodelagem do conduto radicular. Dada à presença da reabsorção radicular, optou-se o emprego de Biodentine para a confecção da técnica de plug apical. No processo de obturação utilizou-se cimento Bio-root e guta-percha. O paciente segue assintomático após quatro meses de proervação. Conclui-se que o avanço dos recursos técnico-científicos e evolução dos exames por imagem representam papéis elementares para a resolução de insucessos de tratamentos endodônticos.

Palavras-chave: Endodontia, Tomografia Computadorizada, Diagnóstico.

UTILIZAÇÃO DA TERAPIA FOTODINÂMICA ANTIMICROBIANA NO TRATAMENTO DE FÍSTULA INTRAORAL: RELATO DE CASO

HANNAH BARROS SIMÕES, LAYS ROCHA BARROS, LUIS CARDOSO RASQUIN, FABIOLA BASTOS DE CARVALHO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

barroshannah@yahoo.com.br

RESUMO:

A Terapia Fotodinâmica Antimicrobiana (aPDT) tem sido utilizada nos processos infecciosos como coadjuvante aos procedimentos endodônticos, aumentando a taxa de sucesso dessa terapia. Objetivo: Descrever uma abordagem terapêutica utilizando aPDT via fístula, como uma técnica não invasiva em caso de abscesso periapical crônico com fístula persistente. Paciente, gênero masculino, 19 anos, compareceu à clínica, queixando-se da presença de uma bolha em palato duro, relatando também que havia sofrido traumatismo dentário há alguns anos. Durante o exame clínico detectou-se fístula no palato, próximo ao dente 11, resposta negativa ao teste de sensibilidade pelo frio. Aos exames imaginológicos, radiografia periapical e tomografia, foi observada área radiolúcida circunscrita associada ao ápice do dente 11, área hipodensa e fenestração óssea palatina e imagem sugestiva de ápice aberto, respectivamente. O diagnóstico sugestivo foi abscesso periapical crônico. O plano de tratamento inicial incluiu abertura coronária, neutralização do conteúdo necrótico do canal radicular e medicação intracanal à base de hidróxido de cálcio por 15 dias. Após esse período observou-se que a fístula não havia regredido, optando-se pela realização de aPDT no canal radicular (azul de metileno 0,005%, tempo de pré-irradiação 3 minutos, Laser vermelho 660nm, 100mW, 9J utilizando fibra óptica) e troca da medicação intracanal por mais 15 dias. No retorno, o exame clínico demonstrou que a fístula ainda estava presente e ativa, decidindo-se então pela realização da aPDT na fístula, com os mesmos parâmetros utilizados anteriormente no canal radicular. Quinze dias após a realização da aPDT na fístula, o paciente encontrava-se sem sinais e sintomas. Antes da obturação do canal radicular, foi realizado tampão apical com MTA flow (Ultradent, South Jordan – Utah/USA). O controle clínico, radiográfico e tomográfico após 1 ano do tratamento mostrou ausência de sintomatologia e neoformação óssea na região periapical, indicando que a abordagem terapêutica utilizada mostrou-se eficaz no controle da infecção.

Palavras-chave: Terapia Fotodinâmica, Fístula, Biofilmes Bacterianos.

UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS TRIDIMENSIONAIS PARA A RESOLUÇÃO DE CASO DE DENS IN DENTE TIPO II

IARA SILVA BELO, GUSTAVO SILVA CHAVES, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, JULIO ALMEIDA SILVA, MARINA CÉSAR MACHADO, PATRÍCIA CORREIA DE SIQUEIRA, MARCO ANTÔNIO ZAIDEN LOUREIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

iarabelo.isb@gmail.com

RESUMO:

Dens in dente é uma deformidade que afeta principalmente incisivos laterais superiores, sendo considerada uma anomalia do desenvolvimento que tem como principal característica a invaginação da coroa antes da ocorrência de calcificação do dente, podendo afetar a coroa e a raiz, e sua etiologia não é bem compreendida. A taxa de prevalência dessa anomalia varia de 0,04% a 10%. O objetivo deste trabalho é relatar o caso de uma paciente do sexo feminino, que apresentava sintomatologia dolorosa no dente 22, no qual o exame tomográfico constatou a presença de uma lesão periapical e dens in dente tipo II. Optou-se por realizar o acesso endodôntico guiado para proporcionar maior previsibilidade e segurança ao tratamento. Foram sobrepostos os exames de tomografia e escaneamento digital para planejamento do guia em software digital, permitindo traçar a trajetória de inserção da broca na melhor posição para acesso ao canal radicular. A primeira sessão do tratamento foi finalizada com inserção de medicação intracanal (hidróxido de cálcio) estimado pelo período de 2 semanas, para realizar tratamento de revascularização, no entanto, a paciente não retornou para o tratamento durante o período de 1 ano, formando-se então uma barreira mineralizada, impedindo a revascularização, mas foi observado através de nova tomografia a remissão da lesão periapical. Dessa forma, foi realizada a obturação do canal e o caso segue em acompanhamento e preservação com a possibilidade de fazer uma cirurgia parendodôntica, caso haja a necessidade.

Palavras-chave: Dens in Dente, Diagnóstico, Endodontia.

**VÍDEO
INSTRUTIVO**

A CONTRIBUIÇÃO DA TCFC E DE INSERTOS ULTRASSÔNICOS EM CASO DE RETRATAMENTO ENDODÔNTICO

GABRIELA LOPES DE CARVALHO GUIMARÃES, MARINA CÉSAR MACHADO, JULIO ALMEIDA SILVA, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, MARCO ANTÔNIO ZAIDEN LOUREIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

gabrielalopescg@gmail.com

RESUMO:

O manejo clínico do insucesso do tratamento endodôntico representa um grande desafio para o endodontista. A Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico (TCFC) auxilia muito no diagnóstico e planejamento desses casos. Além da TCFC e de instrumentos automatizados específicos para o retratamento, a indústria tem desenvolvidos insertos ultrassônicos que melhoram significativamente o prognóstico desses tratamentos. Paciente do sexo feminino, 36 anos, procurou atendimento para retratamento endodôntico do dente 46 com sintomatologia dolorosa. O diagnóstico clínico provável foi de periodontite apical sintomática infecciosa. Foi realizada a remoção do material restaurador existente e com o auxílio da TCFC definido o comprimento de trabalho prévio para o uso de sistema recíprocante (Reciproc R25), com o intuito de criar uma via de passagem entre o material obturador e definir o comprimento de trabalho real com localizador foraminal. Após a definição do comprimento de trabalho, utilizou-se o sistema Wave One Gold #35 nos canais mesiais e #45 no canal distal. Depois do preparo já realizado foi utilizado o inserto FlatSonic Gold da Helse Ultrasonic (Ribeirão Preto, Brasil) para tocar mais paredes e remover todo o material obturador restante. Foi utilizada medicação intracanal por 21 dias e posteriormente o dente foi obturado e restaurado com resina do tipo Bulk Fill Flow. A TCFC e insertos ultrassônicos permitiram melhor planejamento e execução do retratamento endodôntico do caso em questão.

Palavras-chave: Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico, Ultrassom, Diagnóstico.

ABORDAGEM E TRATAMENTO DE REABSORÇÃO INTERNA PERFORANTE COM DESTRUIÇÃO DENTÁRIA EXTREMA

RUI PEREIRA DA COSTA, SÉRGIO ANDRÉ QUARESMA, FABIANE CARNEIRO LOPES, RAFAEL CAMARGO, MARIANA PIRES, ANTÓNIO GINJEIRA, MANUEL DAMIÃO SOUSA-NETO

UNIVERSITAT INTERNACIONAL DEL CATALUNYA

ruipereiradacosta@hotmail.com

RESUMO:

A reabsorção radicular interna é caracterizada pela perda progressiva de estrutura dentária com início na parede do canal radicular por atividade clástica. Este vídeo ilustrativo descreve o caso de uma reabsorção interna perforante em um incisivo central superior de uma paciente de 25 anos, diagnosticado primeiramente por radiografia periapical, e avaliado depois em detalhe com auxílio de tomografia computadorizada de feixe cônico. Isto permitiu determinar a extensão das áreas envolvidas, bem como o planejamento do tratamento. Uma barreira apical de MTA foi realizada coronalmente à reabsorção, deixando a parte apical da raiz sem intervenção. Avaliação clínica e radiográfica determinaram completa resolução da radiolucência associada ao defeito da reabsorção, com restabelecimento da lâmina dura ao longo da raiz e obstrução do lúmen da raiz no segmento apical da raiz, após controle 5 anos depois.

Palavras-chave: Reabsorção interna, agregado trióxido mineral, reabsorção perforante.

ACESSO ENDODÔNTICO GUIADO PARA TRATAMENTO DE CANAL CALCIFICADO COM NECESSIDADE DE RETENTOR

IGOR GOMIDE MARRA, LUCAS SILVA CHAVES, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, JULIO DE ALMEIDA SILVA, GUSTAVO SILVA CHAVES, MARCO ANTONIO ZAIDEN LOUREIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

igor_marra@hotmail.com

RESUMO:

O procedimento de abertura coronária se torna mais complexo quando a câmara pulpar e o canal radicular estão calcificados, tornando o acesso convencional inviável. Muitas vezes pode-se indicar a cirurgia parendodôntica como tratamento efetivo de dentes com alterações periapicais. Paciente do sexo feminino, 60 anos, procurou atendimento para tratamento endodôntico do dente 15. No entanto, ao realizar os exames de imagem, foi detectado que o conduto radicular estava calcificado em quase toda sua extensão. Nessa situação, para manter o dente em função, se fazia necessário o uso de retentor intraradicular. Com isso, foi indicado o acesso endodôntico guiado, que com o auxílio da tecnologia, permite a utilização de mecanismos para que esse tratamento seja realizado com segurança, proporcionando longevidade ao elemento dentário e evitando a perda precoce do mesmo. Clinicamente, o acesso se torna muito difícil, portanto, a solução encontrada foi a confecção de um guia a partir de um arquivo DICOM, obtido por meio de uma tomografia computadorizada de feixe cônico, juntamente com um arquivo STL obtido por um escaneamento intra-oral. Com os arquivos adquiridos e sobrepostos, partiu-se para o planejamento e desenho do guia utilizando o programa Codiagnostix e a impressão foi realizada em uma impressora 3D. Com o guia finalizado, provado em boca e com estabilidade comprovada, fez-se o acesso com uma broca de 1,3 mm de diâmetro. Ao final do acesso localizou-se o conduto radicular preparando-o com as limas Wave One Gold e com a utilização de medicação intracanal por 21 dias. Na segunda sessão foram realizados a obturação, o preparo para pino de fibra de vidro e a cimentação de pino anatomizado. O acesso endodôntico guiado proporcionou tranquilidade, rapidez e segurança para o acesso ao canal radicular, permitindo a instalação de pino de fibra de vidro e posterior reabilitação.

Palavras-chave: Endodontia, Tomografia Computadorizada, Diagnóstico.

ACESSO ENDODÔNTICO GUIADO: ETAPAS DO FLUXO DIGITAL

JULIANO MARTINS BUENO, CAROLINA GUARNIERI GOUVEIA, MARILIA OLIVEIRA MORAIS, CECILIA BRETAS COSTA FERREIRA, CAROLINA KOFF TALEB, JOSÉ LUIZ CINTRA JUNQUEIRA, MONIKELLY DO CARMO CHAGAS DO NASCIMENTO

CIRO, DIAGNÓSTICO ODONTOLÓGICO POR IMAGENS

juliano.ciro@gmail.com

RESUMO:

A obliteração parcial ou total dos canais radiculares é uma alteração morfológica que torna o tratamento endodôntico um procedimento desafiador na prática clínica. Com o advento de novas tecnologias na odontologia, a técnica da endodontia guiada tem sido utilizada como uma alternativa eficaz para o acesso coronário e radicular nesses casos. O objetivo desse vídeo instrutivo é demonstrar as etapas do uso dessa nova tecnologia, que vai desde a aquisição de uma tomografia computadorizada de feixe cônico, o escaneamento intraoral, o planejamento e design do guia (CAD) e a impressão 3D pelo processo da prototipagem rápida (CAM). O conhecimento do processo tecnológico é importante para a divulgação dessa nova técnica já consolidada em centros especializados, que tem como vantagens uma maior previsibilidade, segurança e rapidez no acesso endodôntico, mesmo sem uma vasta experiência do operador durante a execução do procedimento clínico. Diante disso, o acesso endodôntico guiado é uma tecnologia inovadora que possibilita o acesso aos canais radiculares calcificados de difícil acesso pela técnica endodôntica convencional.

Palavras-chave: Acesso endodôntico guiado, fluxo digital, canais radiculares obliterados.

DIFERENTES ESTRATÉGIAS PARA O MANEJO CLÍNICO DO CANAL RADICULAR EM FORMA DE C.

THERESA RACHEL XAVIER SOARES CORREIA, ORLANDO AGUIRRE GUEDES, VINICIUS CAIXETA DE SOUSA, GUSTAVO SILVA CHAVES, DANIEL DE ALMEIDA DECURCIO, JULIO ALMEIDA SILVA, MARCO ANTÔNIO ZAIDEN LOUREIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

theresarachelxsc@gmail.com

RESUMO:

O canal radicular em forma de C (CRC) é uma variação anatômica caracterizada por apresentar raízes fundidas e pelo menos uma secção transversal do canal em forma de C. Encontrada principalmente em segundos molares inferiores, esta variação tem prevalência global de 13,9%. No Brasil, sua prevalência varia de 3,5% a 21,6%. O manejo clínico do CRC apresenta desafios diagnósticos e operacionais que tornam críticos os procedimentos de limpeza, modelagem e obturação do canal radicular. Este trabalho tem o objetivo de apresentar o manejo clínico do tratamento endodôntico de um segundo molar inferior com CRC por meio de diferentes estratégias. Paciente do sexo masculino, de 40 anos, compareceu ao consultório assintomático. Após avaliação clínica e radiográfica o dente 47 foi diagnosticado com periodontite apical assintomática. Após a abertura, notou-se que se tratava de um CRC. O canal radicular foi preparado inicialmente através de movimentos de pincelamento em alguns pontos com um instrumento Wave One Gold (Dentply Sirona). Visando potencializar o preparo, o uso do inserto ultrassônico Clearsonic Black (Helse Ultrasonic) proporcionou a limpeza seletiva de áreas que permaneceram intocadas pelo instrumento. Insertos ultrassônicos também foram utilizados para potencializar a ação da solução irrigadora. Entre as sessões clínicas o Ultracal (Ultradent) foi utilizado como medicação intracanal, por 21 dias, por ter bom poder de escoamento. A obturação foi realizada com cimento biocerâmico BioRoot (Septodont), devido as boas propriedades de preenchimento, associado a cones de guta-percha. A radiografia final mostrou características satisfatórias de selamento. No acompanhamento de 3 meses, observou-se a ausência de sinais e sintomas alterados. O tratamento endodôntico do CRC exige do profissional conhecimento e habilidades técnicas específicas para realizar a adequada condução do caso e alcançar o êxito.

Palavras-chave: Endodontia, Canal radicular, Variação anatômica.

INFLUÊNCIA GENÉTICA NA RESPOSTA DO HOSPEDEIRO: UMA NOVA ABORDAGEM RELACIONADA AO REPARO DE LESÕES PERIAPICAIS

ALICE CORRÊA SILVA-SOUSA, IGOR BASSI FERREIRA PETEAN, GUILHERME PIEDADE ASSED DE CASTRO, JARDEL FRANCISCO MAZZI-CHAVES, FRANCISCO WANDERLEY GARCIA DE PAULA E SILVA, RAQUEL ASSED BEZERRA SEGATO, MANOEL DAMIÃO SOUSA-NETO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE RIBEIRÃO PRETO, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
alicesousa@usp.br

RESUMO:

A literatura tem apontado uma relação entre a genética do hospedeiro e o sucesso do tratamento endodôntico. Assim, o presente vídeo tem como objetivo demonstrar a análise de polimorfismos genéticos e sua associação com a resposta do hospedeiro no estabelecimento, progressão, cronificação e reparo da lesão periapical. Para isso, serão abordados os aspectos da formação de um banco de dados com informações clínico-radiográficas dos pacientes, bem como as etapas laboratoriais dos processos de extração do DNA genômico, seleção e análise dos polimorfismos genéticos por meio de PCR, e sua associação com o reparo de lesões periapicais. Dessa forma, serão projetados dados que buscam justificar que, apesar dos índices de sucesso do tratamento endodôntico, nem todos os indivíduos apresentam uma mesma resposta frente ao tratamento, sobretudo no caso de lesões periapicais. Diferenças na sequência do DNA humano podem influenciar a susceptibilidade do organismo frente às doenças e suas respostas aos tratamentos, quando aparecem em mais de 1% da população são consideradas normais, recebendo a denominação de polimorfismos genéticos, os quais afetam a expressão de proteínas, estrutura e função de um gene, tendo íntima relação com a patogênese e reparo das alterações periapicais. Além disso, serão abordados dados da literatura que demonstram interações entre polimorfismos genéticos em genes ligados aos processos de inflamação e metabolismo ósseo, como IL-1?, IL-6, IL-8, IL-10, Fc?RIIIa, TNF, RANK, RANKL, OPG, MMP1, MMP2, MMP3 e MMP8. Frente a isso, será projetada uma discussão sobre a importância e as controvérsias acerca da relação entre polimorfismos genéticos e resposta ao tratamento endodôntico, uma vez que os resultados existentes evidenciam que fatores genéticos podem ser considerados potenciais marcadores biológicos na prática clínica. Desta forma, o vídeo permitirá entender as fases tanto clínica como laboratoriais dos trabalhos relacionados aos polimorfismos.

Palavras-chave: Resposta do hospedeiro, Lesões Periapicais, Polimorfismos genéticos.

RECURSOS TECNOLÓGICOS PARA DESGASTE DENTINÁRIO SELETIVO DE CALCIFICAÇÕES SEVERAS DA POLPA DENTAL: RELATO DE CASOS

ERIC HERNÁN COAGUILA-LLERENA, FERNANDO CORDOVA-MALCA, LUCÍA GARRÉ-ARNIL-LAS, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, MÁRIO TANOMARU-FILHO, GISELE FARIA

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
ehernanco@gmail.com

RESUMO:

A calcificação da polpa dental, caracterizada pela deposição de tecido mineralizado ao longo das paredes do canal radicular, pode dificultar o tratamento endodôntico. A utilização do microscópio operatório fornece uma alta precisão no tratamento de situações clínicas complexas, e em associação com diferentes recursos tecnológicos permite o desgaste dentinário seletivo com resultado previsível. Três pacientes compareceram à clínica endodôntica indicados por clínicos gerais para o tratamento dos dentes 12, 22 e 46. Após avaliação clínica, radiográfica e por tomografia computadorizada de feixe cônico (CBCT) verificou-se que os dentes apresentavam necrose pulpar, entrada dos canais radiculares calcificada e calcificação severa da polpa dental dos canais radiculares. Foi utilizado o microscópio operatório e três recursos terapêuticos para o tratamento das calcificações. No dente 12, abordou-se no terço cervical por endodontia guiada, utilizando um dispositivo fabricado com o auxílio de CBCT e um software específico, em associação com brocas de alta rotação. No dente 22, foi feito o desgaste dentinário seletivo, utilizado um inserto ultrassônico, nos terços cervical e médio para possibilitar o acesso ao terço apical. No dente 46, foi utilizada uma broca de pescoço longo em baixa rotação para o desgaste seletivo, o que possibilitou o acesso aos canais radiculares. O preparo biomecânico foi realizado com sistemas rotatórios até um diâmetro apical de 35.04 nos dentes 12 e 22; e 35.04 nos canais mesiais e de 40.04 no canal distal, no dente 46. A obturação foi realizada utilizando a técnica de onda contínua de condensação. Pode-se concluir que a utilização do microscópio operatório, associado a recursos tecnológicos disponíveis atualmente em Endodontia, permite o preparo adequado do canal radicular, sem a remoção desnecessária de tecido mineralizado.

Palavras-chave: endodontia, calcificações da polpa dentária, microscopia.

TÉCNICA E ANÁLISE DO EMPREGO DE INSERTO ULTRASSÔNICO FLATSONIC PARA LIMPEZA EM CANAIS RADICULARES ACHATADOS

AIRTON OLIVEIRA SANTOS-JUNIOR, KARINA INES MEDINA CARITA TAVARES, JÁDER CAMILO PINTO, FERNANDA FERRARI ESTEVES TORRES, JULIANE MARIA GUERREIRO-TANOMARU, MÁRIO TANOMARU-FILHO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARARAQUARA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
airtonosj@gmail.com

RESUMO:

Objetivo: Descrever e apresentar técnicas baseadas em estudos realizados para emprego do inserto ultrassônico Flatsonic (Helse Ultrasonic) como complemento no preparo de canais radiculares achatados. Material e método: Segundos pré-molares superiores (n=32) e canais distais de molares inferiores (n=24) com achatamento, apresentando relação diâmetro vestibulo-lingual igual ou maior que 4 vezes o diâmetro mesio-distal, foram selecionados. Os segundos pré-molares foram preparados por ProDesign Logic (PDL) 30.05 ou Hyflex EDM (HEDM) 25/~ (n=16) e em seguida foi realizado protocolo Flatsonic até o terço médio e PDL 25/.03 (FPDL) até o comprimento de trabalho. Os canais distais inferiores foram preparados por Reciproc Blue (RB) 40.06 ou PDL 40.01 e 40.05 (n=12), e em seguida foi realizado preparo com Flatsonic. Em todos os grupos, Flatsonic foi acoplado ao ultrassom Ultrawave XS (Ultradent) em potência 25%. Escaneamentos por micro-CT (SkyScan 1176), em resolução de 8,74 µm foram realizados antes e após o preparo e após a utilização do inserto Flatsonic. Debris e superfície não instrumentada foram analisados. Teste Wilcoxon pareado, teste t pareado e não pareado foram realizados ($\alpha=0,05$). Resultados: Nos pré-molares superiores, o protocolo FPDL diminuiu significativamente o percentual de debris e superfície não instrumentada tanto para PDL quanto HEDM ($P<0,05$). PDL em associação com FPDL obteve maior porcentagem de debris no terço médio e apical e maior superfície não instrumentada no terço apical em comparação com HEDM em associação com FPDL ($P<0,05$). Nos canais distais inferiores, Flatsonic diminuiu significativamente debris acumulados com 66,93% de diminuição para RB e 73,44% para PDL ($P<0,05$). A superfície não instrumentada após o uso de Flatsonic apresentou redução de 78,46% nos canais preparados por RB e 75,05% por PDL ($P<0,05$). Conclusão: O inserto Flatsonic e o protocolo FPDL utilizados como complemento ao preparo promovem maior limpeza diminuindo debris e superfície não instrumentada em canais radiculares achatados.

Palavras-chave: Endodontia, Microtomografia por raio-X, Preparo de Canal Radicular

TRATAMENTO CONSERVADOR DE DENTE COM FRATURA CORONÁRIA INCOMPLETA NO SENTIDO VESTÍBULO-LINGUAL – RELATO DE CASO

MARCELO AUGUSTO SERON, DENISE DE CARVALHO KIMURA, RICARDO SERGIO ALMEIDA, GUSTAVO SIVIERI-ARAÚJO, SILVIA VERIDIANA ZAMPARONI VICTORINO, FAUSTO RODRIGO VICTORINO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE ARAÇATUBA, UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
marceloaseron@gmail.com

RESUMO:

Fraturas dentárias são desafiadoras nos tratamentos odontológicos, pois são muitas vezes relacionados a condições multifatoriais e com prognósticos duvidosos. Podem ser definidas como fratura incompleta com possibilidade de comprometimento pulpar e periodontal. Dessa forma, na grande maioria das vezes a exodontia é a única opção. O objetivo do presente estudo é apresentar por meio de caso clínico um tratamento conservador de fratura incompleta no sentido vestibulo-lingual. Paciente feminino, 32 anos de idade, compareceu ao serviço de endodontia com sintomatologia dolorosa espontânea e à percussão no dente 37. Durante o exame físico e imagiológicos constatou-se extensa fratura coronária no sentido vestibulo-lingual e com mobilidade ao movimento de cunha. Realizou-se inicialmente a remoção da restauração classe I seguido do acesso a câmara pulpar com inserto ultrassônico Osteo 17 (Helse Ultrasonic). Foi realizado desgaste de parte da extensão da fratura com inserto E6D (Helse Ultrasonic). Após odontometria eletrônica, o preparo químico mecânico foi executado com limas rotatórias #20/04, #25/04 e #35/04 e a obturação com cimento biocerâmico BioRoot RCS (Septodont). Após obturação dos canais radiculares preencheu-se o assoalho com MTA Repair HP (Angelus), com cimento de ionômero de vidro Maxxion R (FGM) e restauração definitiva com resina composta One Bulk Fill (3M). Ao controle de 20 dias, a paciente relatou ausência de sintomatologia dolorosa. Diante da abordagem clínica do presente caso, constatou-se que é possível preservar dentes com fraturas incompletas no sentido vestibulo-lingual, evitando a exodontia.

Palavras-chave: Cimento de Silicato, Endodontia, Tratamento Conservador.

USO INDISCRIMINADO DE ANTIBIÓTICOS NA ENDODONTIA: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE BRASIL E EUA

BHARBARA DE MOURA PEREIRA, CAMILA DE SOUZA ARANTES, GRAZIELA GARRIDO MORI, ROSANA LEAL DO PRADO, JOÃO EDUARDO GOMES FILHO, ANA CRISTINA ANDRADA, CHRISTINE MEN MARTINS

UNIVERSIDADE DO OESTE PAULISTA

bharbara.mp@hotmail.com

RESUMO:

Casos de resistência bacteriana relacionadas ao uso indiscriminado de antibióticos tornou-se um sério problema de saúde pública. Dentistas prescrevem antibióticos rotineiramente, porém na maioria dos casos de forma inapropriada. Objetivo: o estudo comparou a visão dos estudantes do último ano de odontologia e dos cirurgiões-dentistas clínicos gerais sobre a prescrição de antibióticos em condições endodônticas no Brasil e nos EUA. Material e método: Foi realizado um questionário que registrou informações sobre o perfil dos voluntários, além de 6 cenários clínicos para indicar a prescrição de antibióticos. Os dados obtidos foram submetidos à análise estatística comparando os voluntários de cada país e comparando as respostas entre Brasil e EUA (Pearson qui²; $p < 0.05$). Resultados: Foram entrevistados 570 voluntários (77,2% Brasil; 22,8% EUA), sendo 440 Cirurgiões-dentistas (87,3% Brasil; 12,7% EUA) e 130 graduandos (45,4% Brasil; 54,6% EUA). Um total de 80% declarou prescrever antibióticos apenas para um número limitado de pacientes selecionados, porém, aproximadamente 5% prescrevem antibioticoterapia em casos de pulpite reversível sintomática. Em ambos os países, os voluntários afirmam estar cientes das consequências do uso indiscriminado de antibióticos, parte dos entrevistados brasileiros (77,7%) relatou desconhecimento das atuais diretrizes para a prescrição de antibióticos, enquanto que entre os entrevistados estadunidenses essa porcentagem cai para menos da metade (48,8%). Não houve diferença estatística em relação as respostas dos casos clínicos hipotéticos dentro de cada país comparando os Cirurgiões-dentistas com os estudantes de graduação ($p > 0.05$); no entanto quando comparada a quantidade de acertos entre os países, os EUA tiveram um resultado superior ao Brasil ($p < 0.05$). Conclusão: Conclui-se que os graduandos e Cirurgiões-dentistas possuem conhecimento sobre a prescrição de antibióticos, porém desconhecem as atuais diretrizes e condutas, fazendo com que houvesse erros frente aos casos hipotéticos apresentados. A performance dos EUA foi melhor que a do Brasil.

Palavras-chave: Antibióticos, Endodontia, Resistência Microbiana a Medicamentos.

AVALIAÇÃO MICROTOMOGRÁFICA DO PREPARO BIOMECÂNICO DOS CANAIS RADICULARES: DA SELEÇÃO DA AMOSTRA À ANÁLISE TRIDIMENSIONAL

JARDEL FRANCISCO MAZZI-CHAVES, ALICE CORRÊA SILVA-SOUSA, RAFAEL VERARDINO DE CAMARGO, IGOR BASSI FERREIRA PETEAN, YARA TERESINHA CORRÊA SILVA-SOUSA, MANOEL DAMIÃO DE SOUSA-NETO

FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE RIBEIRÃO PRETO, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
jardel.chaves@usp.br

RESUMO:

Objetivo: O presente vídeo tem como objetivo apresentar a metodologia de avaliação do preparo biomecânico dos canais radiculares por meio de microtomografia computadorizada, desde a seleção da amostra até a análise tridimensional. Material e método: Será apresentado um vídeo instrutivo demonstrando desde o posicionamento da amostra no aparato do microtomógrafo para o escaneamento até a análise morfométrica tridimensional. Após o correto posicionamento e fixação da amostra no aparato do microtomógrafo, serão apresentados protocolos de realização do flat field ou correção do campo de imagem, seguido do escaneamento e aquisição de imagens, levando em consideração o tipo de amostra a ser avaliada, na determinação dos parâmetros técnicos como voxel isotrópico, μA , kVp , frames e grau de rotação. Posteriormente, por meio do programa NRecon, as imagens serão reconstruídas e a depender do tipo de amostra avaliada, os parâmetros de fenômeno de endurecimento do feixe, artefatos em forma de anel, suavização da amostra e variação do histograma de contraste deverão ser ajustados. As imagens reconstruídas serão transferidas para o programa CTAn, para análise dos parâmetros bidimensionais (área, perímetro, circularidade, diâmetro maior e menor, fator de forma, centroides) e tridimensionais (índice de estrutura do modelo, volume e área de superfície), que serão utilizados desde o processo de seleção da amostra e distribuição randomizada, até a análise morfométrica do preparo biomecânico. Posteriormente, no programa DataViewer, serão realizados os registros pré e pós-preparo biomecânico, para sobreposição das imagens, criação dos modelos tridimensionais e avaliação qualitativa nos programas CTVox e CTVol. Conclusão: Este vídeo instrutivo permitirá a análise quali-quantitativa morfométrica tridimensional da seleção da amostra e do preparo biomecânico dos canais radiculares por meio de microtomografia computadorizada de forma dinâmica e democratizada.

Palavras-chave: Endodontics, Root Canal Preparation, Methodology.